Register Online!
(see page 2)

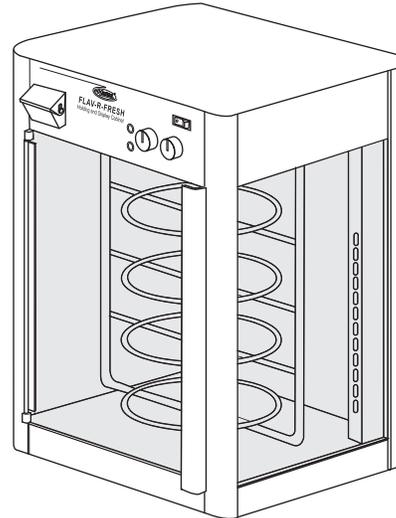
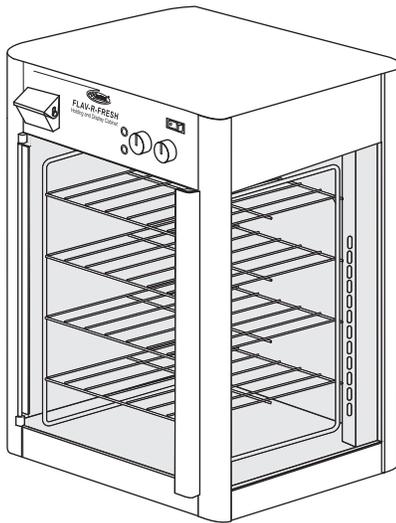
Registre-se Online!
(veja na página 18)

FLAV-R-FRESH®

Humidified Impulse Display Cabinets
Vitrines Umidificadas Impulse

FDWDE Series/Séries

Installation and Operating Manual
Manual de Instalação e Operação

P/N 07.04.424.00

⚠ WARNING

Do not operate this equipment unless you have read and understood the contents of this manual! Failure to follow the instructions contained in this manual may result in serious injury or death. This manual contains important safety information concerning the maintenance, use, and operation of this product. If you're unable to understand the contents of this manual, please bring it to the attention of your supervisor. Keep this manual in a safe location for future reference.

English = p 2

⚠ ATENÇÃO

Não opere este equipamento antes de ter lido e compreendido o conteúdo deste manual! Não seguir as instruções deste manual pode resultar em ferimentos graves ou morte. Este manual contém informações importantes de segurança relativas à manutenção, uso e operação deste produto. Caso você não consiga entender o conteúdo deste manual, leve ao conhecimento de seu supervisor. Mantenha este manual em lugar seguro para futuras consultas.

Português = p 18

CONTENTS

English

IMPORTANT OWNER INFORMATION

Record the model number, serial number, voltage, and purchase date of the unit in the spaces below (specification label located on the ceiling sheet inside of the unit). Please have this information available when calling Hatco for service assistance.

Model No. ________________________________

Serial No. ________________________________

Voltage ________________________________

Date of Purchase ________________________________

Register your unit!

Completing online warranty registration will prevent delay in obtaining warranty coverage. Access the Hatco website at **www.hatcocorp.com**, select the *Parts & Service* pull-down menu, and click on “Warranty Registration”.

Business Hours: 8:00 AM to 5:00 PM Central Standard Time (CST)
(Summer Hours: June to September—
8:00 AM to 5:00 PM CST Monday–Thursday
8:00 AM to 2:30 PM CST Friday)

Telephone: 800-558-0607; 414-671-6350

e-mail: partsandservice@hatcocorp.com

Fax: 800-690-2966 (Parts and Service)
414-671-3976 (International)

24/7

24 Hour 7 Day Parts and Service Assistance available in the United States and Canada by calling 800-558-0607.

Additional information can be found by visiting our web site at **www.hatcocorp.com**.

INTRODUCTION

Hatco Flav-R-Fresh® Humidified Impulse Display Cabinets are designed to hold prepared foods for prolonged periods of time while maintaining that “just-made” quality. Hatco Humidified Impulse Display Cabinets provide the best environment for food products by regulating the air temperature while at the same time balancing the humidity level. The use of controlled, moisturized heat maintains serving temperature and food texture longer than conventional dry holding equipment.

The Flav-R-Fresh air flow pattern is designed to maintain consistent cabinet temperature without drying out foods. The precise combination of heat and humidity creates a “blanket” effect around the food. The air flow rate enables the cabinet to recover temperature rapidly after opening and closing the door.

Hatco Flav-R-Fresh Humidified Impulse Display Cabinets are products of extensive research and field testing. The materials used were selected for maximum durability, attractive appearance and optimum performance. Every unit is inspected and tested thoroughly prior to shipment.

This manual provides installation, safety, and operating instructions for Flav-R-Fresh Humidified Impulse Display Cabinets. Hatco recommends all installation, operating, and safety instructions appearing in this manual be read prior to installation or operation of the unit.

Safety information that appears in this manual is identified by the following signal word panels:

WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTICE

NOTICE is used to address practices not related to personal injury.

Read the following important safety information before using this equipment to avoid serious injury or death and to avoid damage to equipment or property.

WARNING

ELECTRIC SHOCK HAZARD:

- **Plug unit into a properly grounded electrical receptacle of the correct voltage, size, and plug configuration. If plug and receptacle do not match, contact a qualified electrician to determine and install the proper voltage and size electrical receptacle.**
- **Turn OFF power switch, unplug power cord, and allow unit to cool before performing any cleaning, adjustments, or maintenance.**
- **Unit is not weatherproof. Locate unit indoors where ambient air temperature is a minimum of 70°F (21°C).**
- **DO NOT submerge or saturate with water. Unit is not waterproof. Do not operate if unit has been submerged or saturated with water.**
- **Do not steam clean or use excessive water on unit.**
- **Turn OFF power switch and allow unit to cool before draining water reservoir.**
- **Do not pull unit by power cord.**
- **Discontinue use if power cord is frayed or worn.**
- **Do not attempt to repair or replace a damaged power cord. The cord must be replaced by Hatco, an Authorized Hatco Service Agent, or a person with similar qualifications.**
- **This unit must be serviced by qualified personnel only. Service by unqualified personnel may lead to electric shock or burn.**
- **Do not overfill water reservoir. Overfilling can cause electrical shock. Water reservoir is full when LOW WATER indicator light turns off.**
- **Use only Genuine Hatco Replacement Parts when service is required. Failure to use Genuine Hatco Replacement Parts will void all warranties and may subject operators of the equipment to hazardous electrical voltage, resulting in electrical shock or burn. Genuine Hatco Replacement Parts are specified to operate safely in the environments in which they are used. Some aftermarket or generic replacement parts do not have the characteristics that will allow them to operate safely in Hatco equipment.**

FIRE HAZARD: Locate unit a minimum of 1″ (25 mm) from combustible walls and materials. If safe distances are not maintained, discoloration or combustion could occur.

Use only light bulbs that meet or exceed National Sanitation Foundation (NSF) standards and are specifically designed for food holding areas. Breakage of light bulbs not specially-coated could result in personal injury and/or food contamination.

WARNING

Make sure all operators have been instructed on the safe and proper use of the unit.

This unit is not intended for use by children or persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities. Ensure proper supervision of children and keep them away from the unit.

Make sure food product has been heated to the proper food-safe temperature before placing in unit. Failure to heat food product properly may result in serious health risks. This unit is for holding pre-heated food product only.

Hatco Corporation is not responsible for the actual food product serving temperature. It is the responsibility of the user to ensure that the food product is held and served at a safe temperature.

This unit has no "user-serviceable" parts. If service is required on this unit, contact an Authorized Hatco Service Agent or contact the Hatco Service Department at 800-558-0607 or 414-671-6350; fax 800-690-2966; or International fax 414-671-3976.

CAUTION

BURN HAZARD: Some exterior surfaces on the unit will get hot. Use caution when touching these areas.

Locate unit at proper counter height in an area that is convenient for use. Location should be level to prevent unit or its contents from falling accidentally and strong enough to support weight of unit and contents.

Transport unit in upright position only. Before moving or tipping unit, secure all glass surfaces with tape and drain water from humidified units. Failure to do so may result in personal injury and damage to unit.

NOTICE

Use non-abrasive cleaners and cloths only. Abrasive cleaners and cloths could scratch finish of unit, marring its appearance and making it susceptible to soil accumulation.

Clean unit daily to avoid malfunctions and maintain sanitary operation.

Do not lay unit on the side with control panel. Damage to unit could occur.

Use of distilled water in water reservoir of humidified units is recommended to preserve the life of electrical and mechanical components. If non-distilled water is used, reservoir will require periodic cleaning and deliming (refer to MAINTENANCE section for cleaning procedure). Unit failure due to lime or mineral deposits is not covered under warranty.

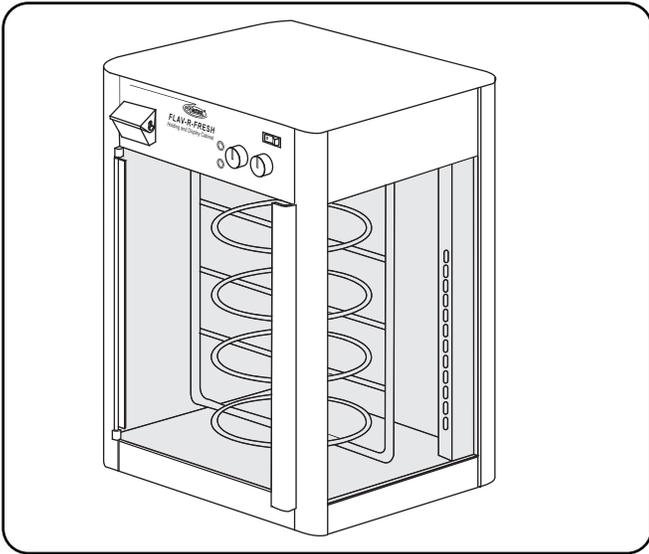
Do not use deionized water. Deionized water will shorten life of water pan and heating element.

MODEL DESCRIPTION

All Models

All Flav-R-Fresh® Humidified Impulse Display Cabinets have an air heating system, humidity system with low water control protection, incandescent lamps, tempered glass sides, and a door. The standard access door can be hinged left or right. The pretzel tree display rack is stainless steel and the other display racks are nickel-plated. All units are available in several *Designer* colors.

Model FDWDE-1

Model FDWDE-1 is a single door model with a motorized rotating display. It comes standard with a pizza rack that holds up to four (4) round pizza pans with a maximum diameter of 15″ (381 mm). The rotating rack stops automatically when the door is opened. An optional rotating pretzel tree or a 4-shelf multi-purpose stationary rack is also available.

FDWDE-1

NOTE: A FDWDE-1 model cannot be converted to FDWDE-2 or FDWDE-2X models.

Model FDWDE-2

Model FDWDE-2 has the same features as the FDWDE-1, but includes an additional door on the opposite side of the controls for pass-through convenience.

NOTE: A FDWDE-2 model cannot be converted to FDWDE-1 or FDWDE-1X models.

Model FDWDE-1X

Model FDWDE-1X is similar to the FDWDE-1, but features a 4-shelf, multi-purpose stationary rack instead of the rotating display. The rack can hold pans with a maximum width of 13″ (330 mm) and a depth of 18″ (457 mm).

NOTE: A FDWDE-1X model cannot be converted to FDWDE-1, FDWDE-2, or FDWDE-2X models.

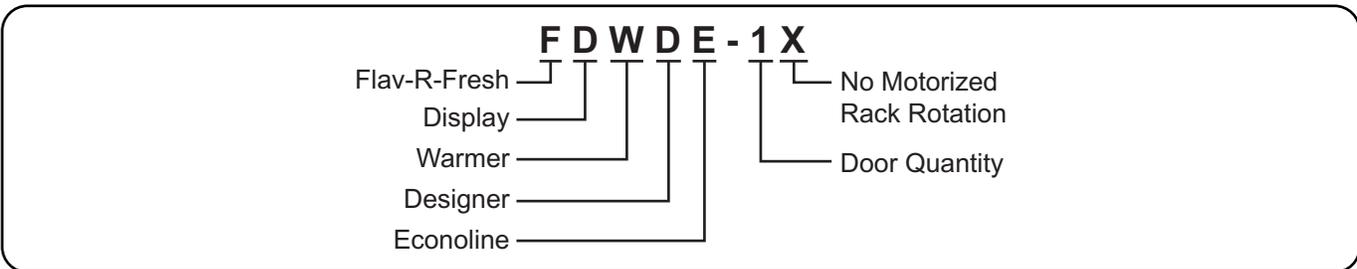
Model FDWDE-2X

Model FDWDE-2X is similar to the FDWDE-2, but features a 4-shelf, multi-purpose stationary rack instead of the rotating display. The rack can hold pans with a maximum width of 13″ (330 mm) and a depth of 18″ (457 mm).

FDWDE-1X

NOTE: A FDWDE-2X model cannot be converted to FDWDE-1, FDWDE-1X, or FDWDE-2 models.

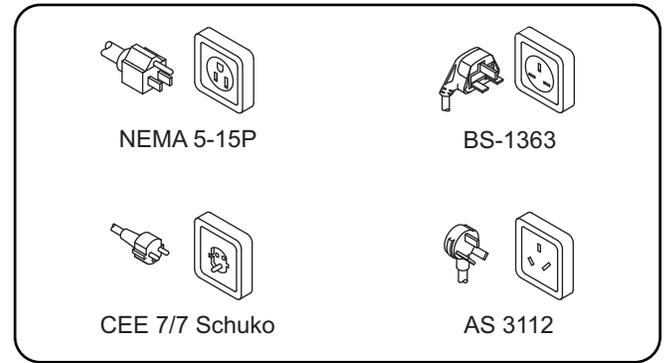
NOTE: Refer to the OPTIONS AND ACCESSORIES *section in this manual for additional options available for the above models.*

MODEL DESIGNATION

Plug Configurations

Units are supplied from the factory with an electrical cord and plug installed. Plugs are supplied according to the applications.

⚠ WARNING

ELECTRIC SHOCK HAZARD: Plug unit into a properly grounded electrical receptacle of the correct voltage, size, and plug configuration. If plug and receptacle do not match, contact a qualified electrician to determine and install the proper voltage and size electrical receptacle.

NOTE: Specification label is located on the ceiling sheet inside of the unit. See label for serial number and verification of unit electrical information.

Plug Configurations

NOTE: Receptacle not supplied by Hatco.

Electrical Rating Chart

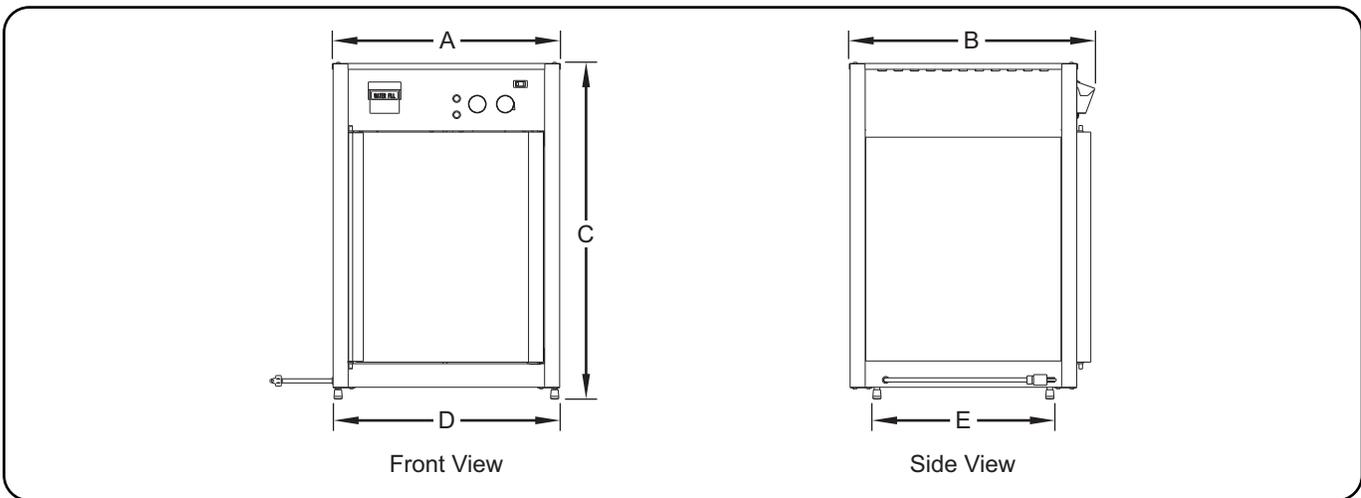
Model	Voltage	Watts	Amps	Plug Configuration	Shipping Weight
FDWDE-1 (with humidity)	100	1440	14.4	NEMA 5-15P	92 lbs. (42 kg)
	120	1420	11.8	NEMA 5-15P	92 lbs. (42 kg)
	220	1470	6.7	CEE 7/7 Schuko or BS-1363	92 lbs. (42 kg)
	220-230	1470-1607	6.7-7.0	CEE 7/7 Schuko	92 lbs. (42 kg)
	230-240	1350-1470	5.9-6.1	BS-1363 or AS 3112	92 lbs. (42 kg)
FDWDE-1 (no humidity)	100	1115	11.2	NEMA 5-15P	92 lbs. (42 kg)
	120	1095	9.1	NEMA 5-15P	92 lbs. (42 kg)
	220	1145	5.2	CEE 7/7 Schuko or BS-1363	92 lbs. (42 kg)
	220-230	1145-1251	5.2-5.4	CEE 7/7 Schuko	92 lbs. (42 kg)
	230-240	1052-1145	4.6-4.8	BS-1363 or AS 3112	92 lbs. (42 kg)
FDWDE-2 (with humidity)	100	1440	14.4	NEMA 5-15P	90 lbs. (41 kg)
	120	1420	11.8	NEMA 5-15P	90 lbs. (41 kg)
	220	1470	6.7	CEE 7/7 Schuko or BS-1363	90 lbs. (41 kg)
	220-230	1470-1607	6.7-7.0	CEE 7/7 Schuko	90 lbs. (41 kg)
	230-240	1350-1470	5.9-6.1	BS-1363 or AS 3112	90 lbs. (41 kg)
FDWDE-2 (no humidity)	100	1115	11.2	NEMA 5-15P	90 lbs. (41 kg)
	120	1095	9.1	NEMA 5-15P	90 lbs. (41 kg)
	220	1145	5.2	CEE 7/7 Schuko or BS-1363	90 lbs. (41 kg)
	220-230	1145-1251	5.2-5.4	CEE 7/7 Schuko	92 lbs. (42 kg)
	230-240	1052-1145	4.6-4.8	BS-1363 or AS 3112	92 lbs. (42 kg)

The shaded areas contain electrical information for **International models only**.

Dimensions

Model	Width (A)	Depth (B)	Height (C)*	Footprint Width (D)	Footprint Depth (E)
FDWDE-1	19-3/8″ (492 mm)	20-7/8″ (530 mm)	28-5/8″ (727 mm)	16-3/16″ (411 mm)	16-1/4″ (413 mm)
FDWDE-1X	19-3/8″ (492 mm)	20-7/8″ (530 mm)	28-5/8″ (727 mm)	16-3/16″ (411 mm)	16-1/4″ (413 mm)
FDWDE-2	19-3/8″ (492 mm)	22″ (559 mm)	28-5/8″ (727 mm)	16-3/16″ (411 mm)	16-1/4″ (413 mm)
FDWDE-2X	19-3/8″ (492 mm)	22″ (559 mm)	28-5/8″ (727 mm)	16-3/16″ (411 mm)	16-1/4″ (413 mm)
Cabinet Openings: FDWDE-1, -1X, -2, -2X = 15-3/4″ W x 19-3/4″ H (400 x 502 mm)					

* Add 3″ (76 mm) to Height (C) of the unit if the 4″ (102 mm) leg option is installed.

Front View Side View

General

Flav-R-Fresh® Humidified Impulse Display Cabinets are shipped with most components installed and ready for operation. The following installation instructions must be performed before plugging in and operating this unit.

⚠ WARNING

ELECTRIC SHOCK HAZARD: Unit is not weatherproof. Locate unit indoors where ambient air temperature is a minimum of 70°F (21°C).

FIRE HAZARD: Locate unit a minimum of 1″ (25 mm) from combustible walls and materials. If safe distances are not maintained, discoloration or combustion could occur.

⚠ CAUTION

Locate unit at proper counter height in an area that is convenient for use. Location should be level to prevent unit or its contents from falling accidentally and strong enough to support weight of unit and contents.

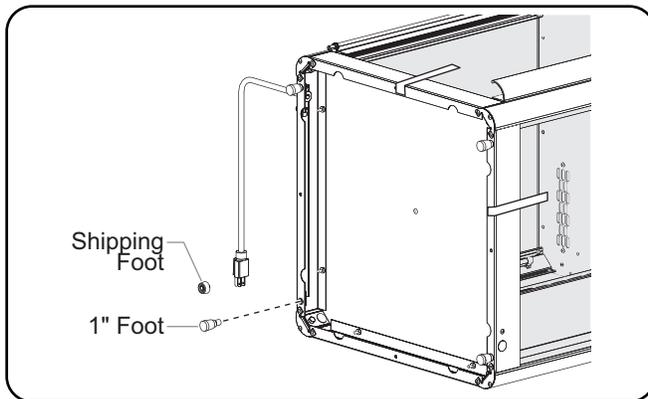
Transport unit in upright position only. Before moving or tipping unit, secure all glass surfaces with tape and drain water from humidified units. Failure to do so may result in personal injury and damage to unit.

1. Remove the unit from the carton. Two people are required for this step.

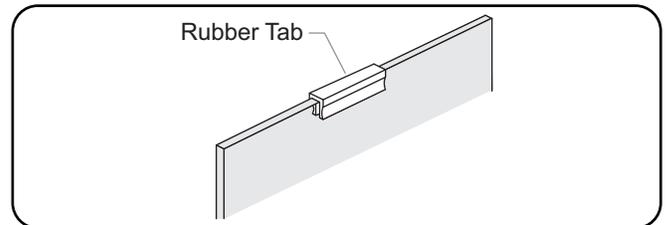
NOTE: To prevent delay in obtaining warranty coverage, complete online warranty registration. See the IMPORTANT OWNER INFORMATION *section for details.*

NOTICE

Do not lay unit on the side with control panel. Damage to unit could occur.

2. Install the four 1″ (25 mm) metal, screw-type feet. To install:
   a. Make sure all glass sides and doors are secure with tape. Lay the unit on its side.
   b. Unscrew and remove the four rubber shipping feet.
   c. Screw the 1″ (25 mm) feet into the holes where the shipping feet were located.
   d. After all the feet are tightened, return the unit to its upright position.

Installing the 1″ (25 mm) Feet

NOTE: For cabinets with the optional 4" (102 mm) adjustable legs, see the OPTIONS AND ACCESSORIES *section for installation instructions. Do not remove glass protection until leg installation is complete.*

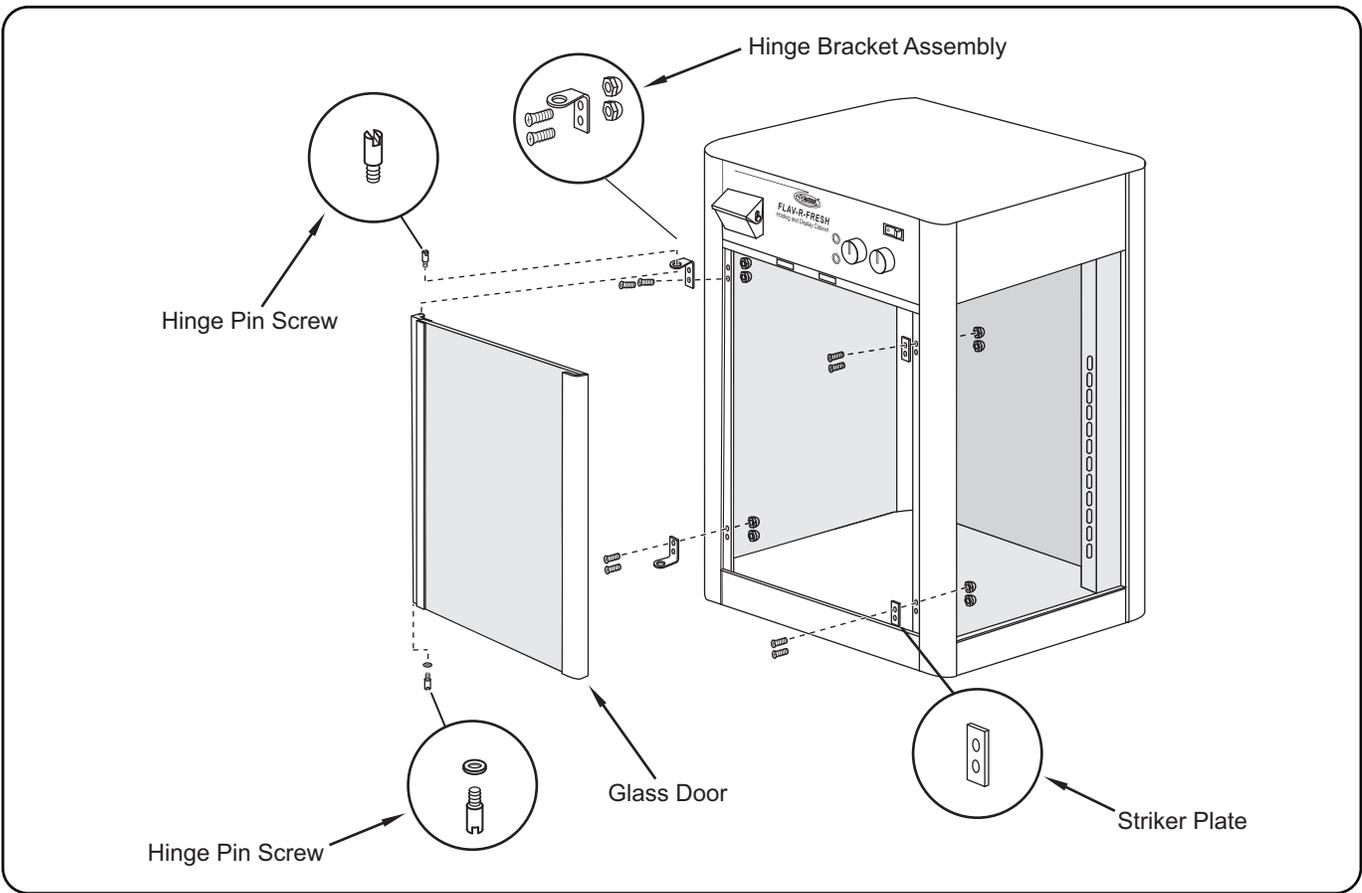
3. Remove all tape and protective packaging from all surfaces of the unit, shelves, and any accessories.
   - Glass Panels—The cabinets have tempered glass panels that are protected during shipping using rubber tabs along the glass edges and tape to hold the panels securely. These tabs and tape must be removed prior to cabinet operation.

Shipping Tab for Glass Panels

4. Place the unit in the desired location. Two people are required for this step.
   - Locate the unit in an area where the ambient air temperature is constant and a minimum of 70°F (21°C). Avoid areas that may be subject to active air movements or currents (i.e., near exhaust fans/hoods and air conditioning ducts).
   - Make sure the unit is at the proper counter height in an area convenient for use.
   - Make sure the countertop is level and strong enough to support the weight of the unit and food product.

Reversing the Access Door

The Flav-R-Fresh© access door(s) may be hinged on either the left or right side for convenience. Use the following procedure to reverse the access door.

NOTE: For models equipped with a motorized rotating rack (FDWDE-1 and FDWDE-2), the "Relocating the Proximity Switch" procedure in this section must be performed after reversing the access door(s).

1. Remove the top hinge pin screw that holds the door to the hinge.
2. Tip the door assembly forward (away from cabinet) and lift gently to clear the bottom hinge assembly. Remove the nylon washer(s).
3. Reinstall the top hinge pin screw that was removed in Step 1.
4. Remove the screws holding the hinges to the cabinet.
5. Remove the screws from the striker plates on the non-hinge side of the cabinet.
6. Install the striker plates on the opposite side of the cabinet where the hinges were previously mounted.
7. Install the hinges on the opposite side of the cabinet where the striker plates were previously mounted using the original hinge mounting screws.
8. Carefully rotate the door 180°.
9. Remove the hinge pin screw from the end that is now the top.
10. Carefully place the door assembly with the nylon washer(s) into the bottom hinge.
11. Tip/tilt the door assembly towards the cabinet and align the door top with the hinge. Reinstall the top door hinge pin screw through the hinge and into the door top.

Reversing the Access Door

Relocating the Proximity Switch

(Rack Motor Models Only)

Units equipped with a rack motor will require relocating the proximity switch(es) after reversing the door(s).

The proximity switch signals the rack motor to stop when a door is opened and to start when the door is closed. Follow the steps listed below to move the proximity switch(es) to the proper position after reversing the door(s). Unit requires one switch per door.

1. Turn off the unit. Unplug the unit from the power source.
2. Remove the four screws and top cover.
3. Remove the screw and nut securing the proximity switch to the cabinet ceiling sheet. The screw is accessed from inside the cabinet. Reinstall screw and nut into hole after removing switch.
4. Cut the cable tie securing the proximity switch wires to the wiring harness. Mark the two wires for reassembly and unplug the wires from the proximity switch wire leads. Route the wires to the opposite corner and reattach the wires to the switch wire leads.

NOTE: *Make sure to install the proximity switch in the orientation shown below for the specific installation location. Incorrect orientation will result in malfunction of the proximity switch.*

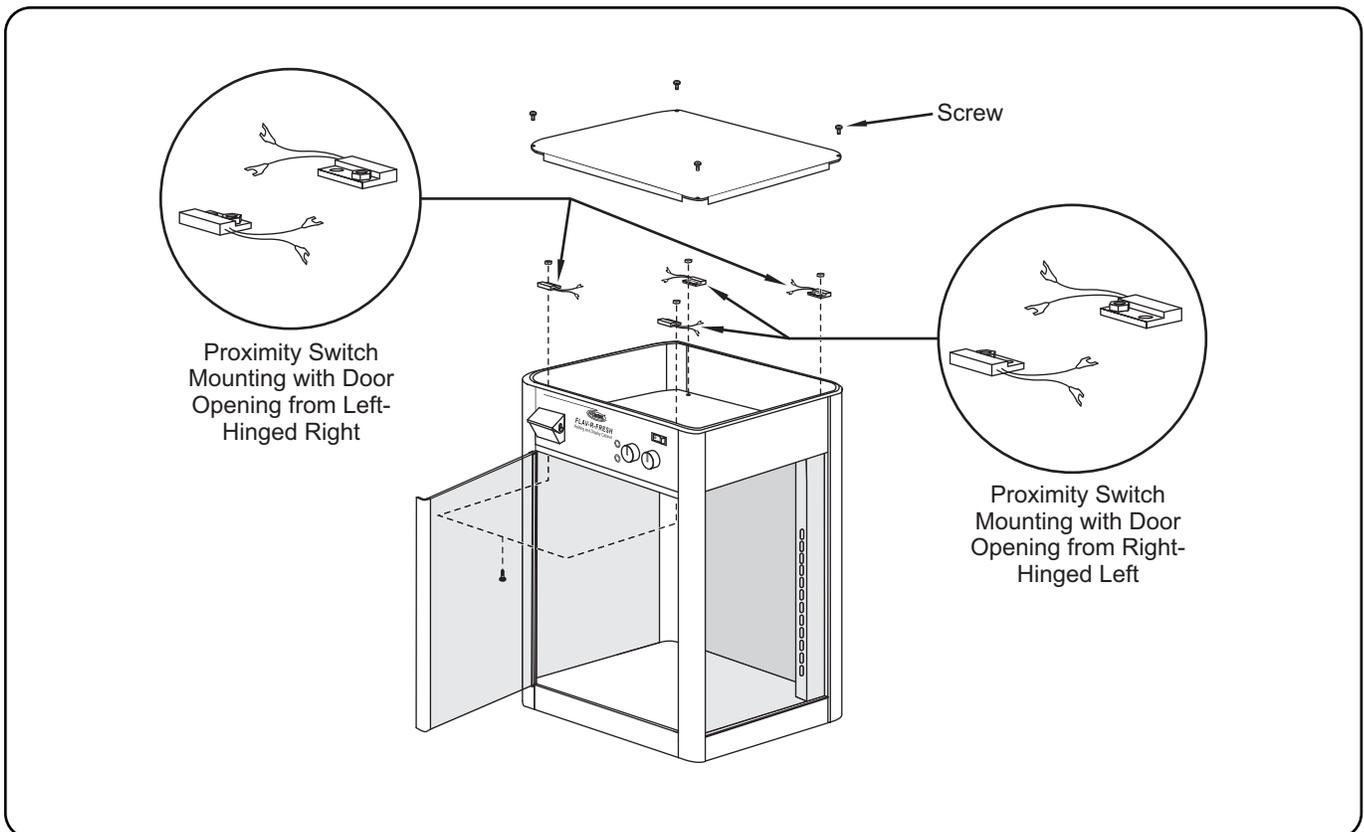
5. Remove the screw and nut from the new mounting hole. Secure the proximity switch to the mounting hole with the screw and nut. Make sure to maintain proper switch orientation when tightening the hardware.
6. Make sure wires do not interfere with the other components inside the cabinet, then secure switch wires to wiring harness with a cable tie (not supplied).

NOTE: *On models equipped with two doors, it may be necessary to move the air chamber to access the proximity switch on the customer-side door. Drain all water from the unit, remove the drain plug from inside the cabinet, and remove the four screws securing the air chamber assembly to the cabinet. Carefully move the air chamber out of the way to access the proximity switch. Reassemble after relocating switch.*

7. Install the top cover and four screws.
8. Plug the unit into the proper power source.
9. Turn on the unit and test the operation of the proximity switch(es) by making sure the rack rotates when the doors are closed and stops rotating when a door is opened.

Screw

Proximity Switch Mounting with Door Opening from Left-Hinged Right

Proximity Switch Mounting with Door Opening from Right-Hinged Left

Relocating the Proximity Switch

General

Use the following procedures to operate Flav-R-Fresh® Humidified Impulse Display Cabinets.

Read all safety messages in the IMPORTANT SAFETY INFORMATION section before operating this equipment.

Startup

1. Plug unit into a properly grounded electrical receptacle of the correct voltage, size, and plug configuration. See the SPECIFICATIONS section for details.
2. Move the POWER ON/OFF (I/O) switch to the ON (I) POSITION.
   - The display lights will turn on and the heating system will start up.
   - The HUMIDITY CYCLE (if humidified) and LOW WATER indicator lights will turn on.

NOTICE

Use of distilled water in water reservoir of humidified units is recommended to preserve the life of electrical and mechanical components. If non-distilled water is used, reservoir will require periodic cleaning and deliming (refer to MAINTENANCE section for cleaning procedure). Unit failure due to lime or mineral deposits is not covered under warranty.

Do not use deionized water. Deionized water will shorten life of water pan and heating element.

NOTE: Unit failure caused by deionized water is not covered by warranty.

3. On humidified units, fill the water reservoir with clean water. To fill the reservoir:
   a. Lift up the fill cup cover and pull forward.
   b. Slowly pour the water into the cup until the LOW WATER indicator light goes off.

IMPORTANT NOTE*
When using distilled water, add one teaspoon of salt to the water reservoir during the initial water fill only. This will ensure proper operation of the water level sensors.

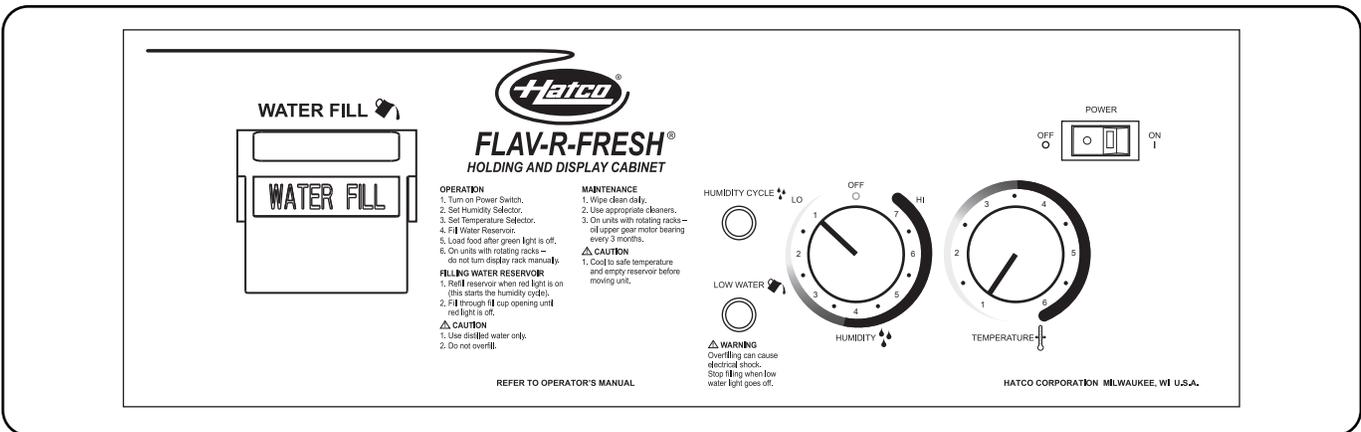
ELECTRIC SHOCK HAZARD: Do not overfill water reservoir. Overfilling can cause electrical shock. Water reservoir is full when LOW WATER indicator light turns off.

NOTE: On the initial fill, the water reservoir capacity is 80 ounces or 2-1/2 quarts (2.3 liters).

4. On humidified units, set the HUMIDITY control to the desired setting. See the "Food Holding Guide" for recommendations.
5. Set the TEMPERATURE control to the desired setting. See the "Food Holding Guide" for recommendations.
6. Allow the unit 20 minutes to reach operating temperature before loading the cabinet with pre-heated food product.

BURN HAZARD: Some exterior surfaces on the unit will get hot. Use caution when touching these areas.

NOTE: Temperature and humidity settings may vary depending upon product make-up and consistency. The thermometer shows the temperature inside the cabinet, not the product temperature.

The capacity of the water reservoir permits uninterrupted operation for approximately 3–6 hours, depending on the settings and how frequently the door is opened. When the LOW WATER indicator light is lit, add water to the reservoir. The water reservoir refill capacity is approximately 64 ounces, or two (2) quarts (1.9 liters). **WARNING! ELECTRIC SHOCK HAZARD—Do not overfill water reservoir.**

Flav-R-Fresh Control Panel

Food Holding Guide

Type of Food	Maximum Holding Time	Humidity Setting	Temperature °F	Temperature °C
Biscuits	4 Hours	4	130	55
Chicken Pieces (Fried)	4 Hours	7	175	80
Croissants	4 Hours	1	140	60
Fruit Pies	3-1/2 Hours	4	140	60
Onion Rings	1/2 to 1 Hour	1	175	80
Pizza — Thick Crust	1 Hour	4	185	85
Thin Crust	1 Hour	5	180	82
Pretzels	3 Hours	4	140	60
Wrapped Sandwiches	2 Hours	4	180	82

NOTE: All times and settings are recommendations only and may vary depending on product preparation, cooking time, and internal food temperature.

MAINTENANCE

General

Hatco Flav-R-Fresh® Humidified Impulse Display Cabinets are designed for maximum durability and performance, with minimum maintenance.

ELECTRIC SHOCK HAZARD:

- **Turn OFF power switch, unplug power cord, and allow unit to cool before performing any cleaning, adjustments, or maintenance.**
- **DO NOT submerge or saturate with water. Unit is not waterproof. Do not operate if unit has been submerged or saturated with water.**
- **Do not steam clean or use excessive water on unit.**
- **Use only Genuine Hatco Replacement Parts when service is required. Failure to use Genuine Hatco Replacement Parts will void all warranties and may subject operators of the equipment to hazardous electrical voltage, resulting in electrical shock or burn. Genuine Hatco Replacement Parts are specified to operate safely in the environments in which they are used. Some aftermarket or generic replacement parts do not have the characteristics that will allow them to operate safely in Hatco equipment.**

This unit has no "user-serviceable" parts. If service is required on this unit, contact an Authorized Hatco Service Agent or contact the Hatco Service Department at 800-558-0607 or 414-671-6350; fax 800-690-2966; or International fax 414-671-3976.

Daily Cleaning

To preserve the finish of the unit, perform the following cleaning procedure daily.

NOTICE

Use non-abrasive cleaners and cloths only. Abrasive cleaners and cloths could scratch finish of unit, marring its appearance and making it susceptible to soil accumulation.

1. Turn off the unit, unplug the power cord, and allow the unit to cool.
2. Remove and wash all food pans.
3. Wipe down all interior and exterior metal surfaces with a damp cloth. Stubborn stains may be removed with a good non-abrasive cleaner. Clean hard to reach areas using a small brush and mild soap.

NOTE: Both the rotating display rack and the stationary rack are removable for cleaning, if necessary. Refer to the "Removing the Rotating Rack" procedure in this section for removal.

4. Clean the glass side panels and door panel(s) using ordinary glass cleaner and a damp, soft cloth or paper towel. The side panels are removable for detailed cleaning, if necessary. Refer to the "Removing the Glass Panels" procedure in this section for removal.

Removing the Glass Panels

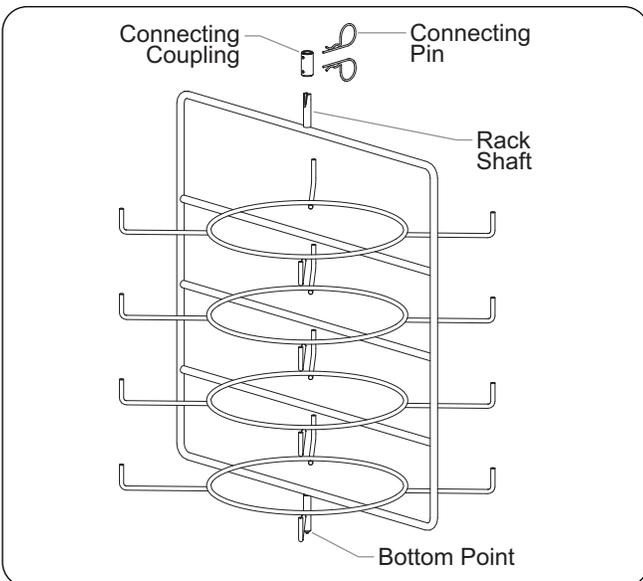
1. Lift the glass panel out of the bottom channel of the cabinet.
2. Pull the lower edge away from the cabinet.
3. Carefully lower the glass until the top clears the cabinet.

Replacing the Glass Panel

1. Position the glass panel with the top edge under the top cabinet lip, and raise the glass until it clears the bottom channel of the cabinet.
2. Move the bottom of the glass towards the cabinet until the glass rests against the cabinet frame.
3. Carefully lower the glass until it rests in the bottom channel of the cabinet.

Removing the Rotating Rack

(Models FDWDE-1 and FDWDE-2)

1. Open the front access door.
2. Remove the two (2) connecting pins from the connecting coupling located at the top of the rack inside the cabinet.
3. Lower the connecting coupling until it is free of the motor shaft and remove the rack from the cabinet.

Removing Motorized Display Racks

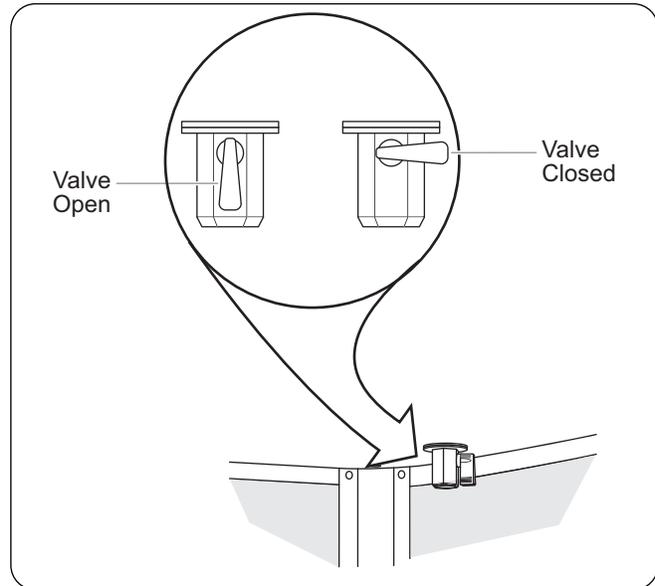
Replacing the Rotating Rack

1. With the connecting coupling in position on the top rack shaft, insert the rack into the cabinet through the access door and place the rack bottom point in the dimple located at the center of the cabinet floor.
2. Slide the connecting coupling up onto the motor shaft and align the coupling holes.
3. Insert the two (2) connecting pins. The top connecting pin goes through the connecting coupling and the motor shaft. The bottom connecting pin goes through the connecting coupling and the rack shaft.

Draining the Water Reservoir

On humidified units, the water reservoir must be drained prior to moving the cabinet as well as during the "Removing Lime and Mineral Deposits" procedure.

ELECTRIC SHOCK HAZARD: Turn OFF power switch, unplug power cord, and allow unit to cool before performing any cleaning, adjustments, or maintenance.

1. Move the POWER ON/OFF (I/O) switch to the OFF (O) position and unplug the power cord. Allow the unit to cool.
2. Locate the valve inside the cabinet on the underside of the ceiling sheet. **CAUTION! BURN HAZARD—Ceiling sheet and water in reservoir are hot during operation. Allow to cool before draining.**
3. Position a one gallon (four liter) container under the valve.
4. Turn the valve handle from the horizontal position (closed) to the vertical position (open) to drain the reservoir.
5. Once the reservoir is empty, return the valve handle to the closed position.

Draining Reservoir Valve

NOTE: If the water used has an excessive amount of lime or mineral content, follow the "Removing Lime and Mineral Deposits" procedure for periodic cleaning and deliming of the water reservoir.

NOTE: Unit failure caused by liming or sediment buildup is not covered under warranty.

Removing Lime and Mineral Deposits

Use the following procedure for periodic cleaning and de-liming of the water reservoir on humidified models.

NOTE: The lime and mineral content of the water used for daily operation will determine how often the deliming procedure must be performed.

NOTE: Perform this procedure when the unit will not be used for a period of time, such as the end of the day.

1. Move the POWER ON/OFF (I/O) switch to the OFF (O) position and unplug the power cord. Allow the unit to cool.
2. After the unit has cooled down, perform the “Draining the Water Reservoir” procedure in this section.
3. Fill the water reservoir with a mixture of 75% water and 25% white vinegar. Do not use flavored vinegar.
4. Plug in and turn on the unit.
5. Set both the air temperature and humidity to their highest settings and allow the unit to run for 30 minutes.
6. Move the POWER ON/OFF (I/O) switch to the OFF (O) position and unplug the power cord. Allow the unit to cool.
7. Perform the “Draining the Water Reservoir” procedure to empty the deliming solution from the water reservoir.
8. Continue to fill and drain the water reservoir with clean water until the deliming solution is rinsed through and the reservoir is clean.
9. Plug the unit into its power source and fill the reservoir as usual for daily operation using the procedure in the OPERATION section of this manual.

Replacing A Display Light

Units are equipped with an incandescent bulb that illuminates the warming area. Each bulb has a special coating to guard against injury and food contamination in the event of breakage. Use the following procedure to replace an incandescent bulb.

1. Turn off the unit, unplug the power cord, and allow the unit to cool.
2. Unscrew the light bulb from the unit and replace it with a new, specially-coated incandescent light bulb.

NOTE: Hatco shatter-resistant light bulbs meet NSF standards for food holding and display areas. For 120 V applications, use Hatco P/N 02.30.043.00. For 220, 220–230, and 230–240 V, use Hatco P/N 02.30.058.00.

This unit must be serviced by trained and qualified personnel only. Service by unqualified personnel may lead to electric shock or burn.

WARNING

ELECTRIC SHOCK HAZARD: Turn OFF power switch, unplug power cord, and allow unit to cool before performing any cleaning, adjustments, or maintenance.

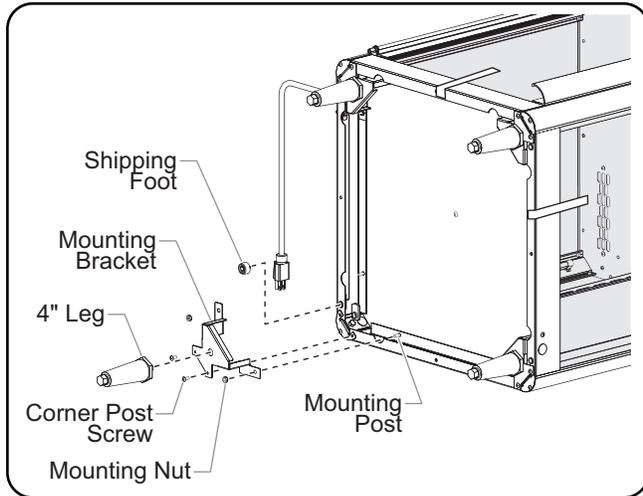
Symptom	Probable Cause	Corrective Action
Incandescent bulb not working.	Bulb loose or defective.	Re-install or replace incandescent bulb.
Unit operates, but is not circulating air inside cabinet.	Blower motor is defective.	Contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.
	The correct voltage may not be supplied to blower.	Contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.
Unit is plugged in, but nothing works.	No power to unit.	Check electrical receptacle and verify that power supply matches specifications on unit. If receptacle is not working, check circuit breaker and reset, or plug unit into a different known working receptacle.
	Power cord connections are loose or disconnected.	Contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.
	Power cord is damaged.	Contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.
	Defective ON/OFF switch.	Contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.
Unit is operational, but rotating rack (if equipped) does not turn.	Proximity switch was not relocated after door reversal.	See “Relocating the Proximity Switch” in the INSTALLATION section of this manual.
	Proximity magnet or proximity switch not working properly.	Contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.
	Incorrect voltage is supplied to rack motor.	Contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.
Unit is not producing any “hot air” inside cabinet.	Safety high-limit is tripped or open.	Contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.
	Incorrect voltage supplied to heating element.	Contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.
	Blower motor is not working.	Check blower motor—refer to Symptom “Unit operates, but is not circulating air inside cabinet.”
	Air heating element is defective.	Contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.
Unit is heating, but is producing too much humidity inside the cabinet causing steam inside unit.	Humidity control is set too high.	Adjust the humidity control to a lower setting.
	Air temperature is set too low.	Adjust the temperature to a higher setting.
	Humidity control is defective.	Contact an Authorized Hatco Service Agent or Hatco for assistance.
Unit is heating, but is not producing humidity inside cabinet. Low water light is off, and unit is full of water.	Incorrect voltage supplied to water heating element or heating element is defective.	Contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.
Unit is heating, but is not producing humidity inside cabinet. Low water light is on and unit is full of water.	When using distilled water, no minerals are being sensed by low water probe.	On initial fill, add one teaspoon of salt to the water reservoir.
	Low water protection system is malfunctioning.	Contact Authorized Service Agent or Hatco for assistance.

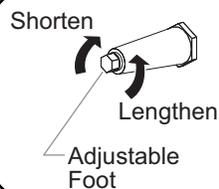
4″ (102 mm) Adjustable Legs

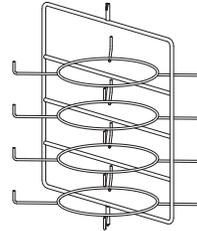
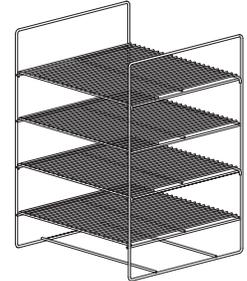
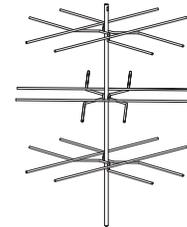
The 4″ (102 mm) adjustable legs are used to add additional height to the unit.

NOTICE

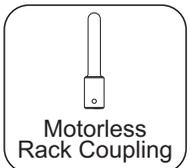
Do not lay unit on the side with control panel. Damage to unit could occur.

1. Secure all glass sides and doors with tape. Lay the unit on its side.
2. Unscrew and remove the four rubber shipping feet or the four 1″ (25 mm) feet, depending on which are installed.
3. Install a leg mounting bracket at each corner of the unit. To install:
   a. Remove the two outside corner post screws.
   b. Remove the two mounting nuts from the mounting posts in the recessed area of the base.
   c. Align the mounting bracket on the mounting posts, and reinstall the mounting nuts. Tighten securely.
   d. Insert the two corner post screws. Tighten securely.

Installation of 4″ Legs

4. Screw the 4″ (102 mm) legs into the holes in the middle of each mounting bracket.
5. After all the legs are tightened, return the unit to its upright position. If the unit is not level or rocks, turn the adjustable tip of the appropriate leg to level the unit.

Display Racks

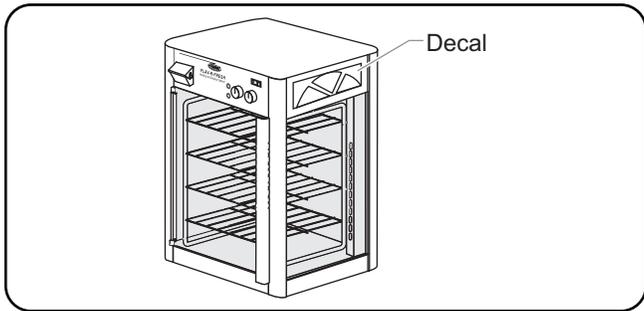
Several display racks are available to “customize” Flav-R-Fresh® to specific foodservice operations. All are nickel-plated except the pretzel tree, which is stainless steel.

Display Racks

Motorless Rack Coupling

The motorless rack coupling allows the stationary installation of a circle rack or pretzel tree in cabinets that do not have a rack motor (FDWDE-1X and -2X).

Merchandising Decal

Self-adhesive merchandising decals are available to promote food products. The decals are designed to be installed on three (3) sides of the cabinet above the glass panels. Merchandising decals are red with yellow letters reading HOT PIZZA or HOT PRETZELS. A graphic decal featuring pizza illustrations is also available.

Decal Installation

1. Before installing decals, clean the side panels with a non-oily cleaner, such as isopropyl alcohol (rubbing alcohol).
2. After the cleaned surfaces have dried, remove the protective backing from the decal and apply to the panel.
3. Any air pockets or bubbles behind the decal can be removed by rubbing gently with a soft cloth from the center towards the outer edges.

Decal Installation

Sign Holders

(FDWDE-1, FDWDE-1X, FDWDE-2, and FDWDE-2X)

Use the following procedures to install either a Display Sign Holder(s) or the Three-Sided Sign Holder.

⚠ WARNING

ELECTRIC SHOCK HAZARD: Turn OFF power switch, unplug power cord, and allow unit to cool before performing any cleaning, adjustments, or maintenance.

Display Sign Holder Installation

Display Sign Holders can be installed on any side of the unit except the control side. Up to three Display Sign Holders can be installed on a unit. There are two height sizes available for display sign holders, 3″ (76 mm) and 6-3/8″ (162 mm).

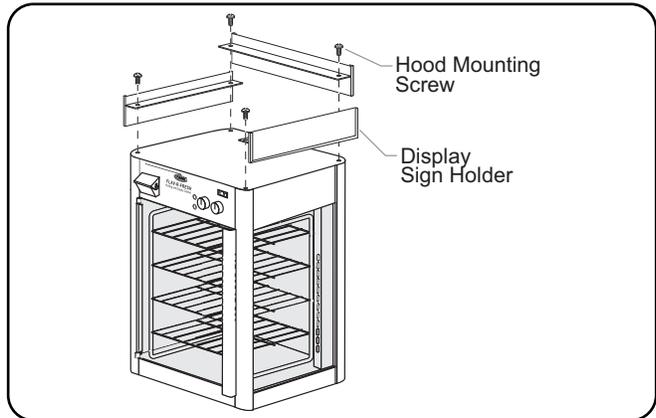
NOTE: Signage not supplied by Hatco. Sign dimensions are:
3" Holder = 19-1/16" W (484 mm) x 3-1/4" H (83 mm)
6-3/8" Holder = 19-1/16" W (484 mm) x 6-3/8" H (162 mm)
Order custom signs for Hatco equipment at **www.hatcographics.com**.

1. Remove the appropriate hood mounting screws from the cabinet hood. The screws that need to be removed are determined by the location and number of sign holders being installed.
2. Align the mounting holes on the sign holder(s) with the mounting holes in the cabinet hood.
3. Insert the hood mounting screws through the holes in the sign holder(s) and into the cabinet hood. Tighten securely.

NOTE: If more than one display sign holder is being installed, some of the hood mounting screws may need to thread through and secure two display sign holders.

4. Place the polycarbonate window(s) into sign holder.

Display Sign Holder Installation

LIMITED WARRANTY

1. PRODUCT WARRANTY

Hatco warrants the products that it manufactures (the "Products") to be free from defects in materials and workmanship, under normal use and service, for a period of one (1) year from the date of purchase when installed and maintained in accordance with Hatco's written instructions or 18 months from the date of shipment from Hatco. Buyer must establish the Product's purchase date by registering the Product with Hatco or by other means satisfactory to Hatco in its sole discretion.

Hatco warrants the following Product components to be free from defects in materials and workmanship from the date of purchase (subject to the foregoing conditions) for the period(s) of time and on the conditions listed below:

a) **One (1) Year Parts and Labor PLUS One (1) Additional Year Parts-Only Warranty:**
Conveyor Toaster Elements (metal sheathed)
Drawer Warmer Elements (metal sheathed)
Drawer Warmer Drawer Rollers and Slides
Strip Heater Elements (metal sheathed)
Display Warmer Elements (metal sheathed air heating)
Holding Cabinet Elements (metal sheathed air heating)
Heated Well Elements — HW and HWB Series (metal sheathed)

b) **One (1) Year Parts and Labor PLUS Four (4) Years Parts-Only Warranty:**
3CS and FR Tanks

c) **One (1) Year Parts and Labor PLUS Nine (9) Years Parts-Only Warranty on:**
Electric Booster Heater Tanks
Gas Booster Heater Tanks

d) **Ninety (90) Day Parts-Only Warranty:**
Replacement Parts

THE FOREGOING WARRANTIES ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTY, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR PATENT OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHT INFRINGEMENT. Without limiting the generality of the foregoing, SUCH WARRANTIES DO NOT COVER: Coated incandescent light bulbs, fluorescent lights, heat lamp bulbs, coated halogen light bulbs, halogen heat lamp bulbs, xenon light bulbs, LED light tubes, glass components, and fuses; Product failure in booster tank, fin tube heat exchanger, or other water heating equipment caused by liming, sediment buildup, chemical attack, or freezing; or Product misuse, tampering or misapplication, improper installation, or application of improper voltage.

2. LIMITATION OF REMEDIES AND DAMAGES

Hatco's liability and Buyer's exclusive remedy hereunder will be limited solely, at Hatco's option, to repair or replacement using new or refurbished parts or Product by Hatco or a Hatco-authorized service agency (other than where Buyer is located outside of the United States, Canada, United Kingdom, or Australia, in which case Hatco's liability and Buyer's exclusive remedy hereunder will be limited solely to replacement of part under warranty) with respect to any claim made within the applicable warranty period referred to above. Hatco reserves the right to accept or reject any such claim in whole or in part. In the context of this Limited Warranty, "refurbished" means a part or Product that has been returned to its original specifications by Hatco or a Hatco-authorized service agency. Hatco will not accept the return of any Product without prior written approval from Hatco, and all such approved returns shall be made at Buyer's sole expense. HATCO WILL NOT BE LIABLE, UNDER ANY CIRCUMSTANCES, FOR CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LABOR COSTS OR LOST PROFITS RESULTING FROM THE USE OF OR INABILITY TO USE THE PRODUCTS OR FROM THE PRODUCTS BEING INCORPORATED IN OR BECOMING A COMPONENT OF ANY OTHER PRODUCT OR GOODS.

SERVICE INFORMATION

The warranty on Hatco Flav-R-Fresh® Humidified Impulse Display Cabinets is for one year from date of purchase or eighteen months from date of shipping from Hatco, whichever occurs first.

If you experience a problem with a Flav-R-Fresh® cabinet <u>during the warranty period</u>, please do the following:

Contact Local Hatco Dealer

When contacting the Hatco dealer for service assistance, please supply the dealer with the following information to ensure prompt processing:

- Model of unit
- Serial number (located on the side of the unit)
- Specific problem with the unit
- Date of purchase
- Name of business
- Shipping address
- Contact name and phone number

The Hatco dealer will do the following:

- Provide replacement part(s) as required
- Submit warranty claim to Hatco for processing

Non-Warranty Problems

If you experience a non-warranty problem that requires assistance, please contact the nearest Authorized Hatco Service Agency.

To locate the nearest Service Agency:

- access our website at **www.hatcocorp.com**, select the *Resources* pull-down menu, and click on "Find Service Agent/Distributor"
- call Hatco Service at 414-671-6350
- e-mail Hatco Service at partsandservice@hatcocorp.com

CONTEÚDO

INFORMAÇÕES IMPORTANTES PARA O COMPRADOR

Anote o modelo, número de série, tensão e a data da compra nos espaços abaixo (etiqueta de especificações localizada na chapa superior no interior da unidade). Deixe estas informações à mão quando entrar em contato com a Hatco para assistência técnica.

Nº do Modelo ____________________________________

Nº de Série ____________________________________

Tensão ____________________________________

Data da Compra ____________________________________

Registre sua unidade!

O preenchimento do registro de garantia vai evitar atrasos na obtenção da cobertura da garantia. Acesse o site da Hatco em www.hatcocorp.com, selecione o menu de cortina Parts & Service, e clique em “Warranty Registration”.

Horário de Atendimento: de 8:00 às 17:00 Hora Central Padrão (CST)
(Horário de Verão: de Junho a Setembro—
de 8:00 às 17:00 CST de segunda a quinta
de 8:00 às 14:30 CST às sextas

Telefone: 414-671-6350

E-mail: partsandservice@hatcocorp.com

Fax: 414-671-3976 (Peças e Assistência)

Informações adicionais podem ser encontradas visitando nosso site **www.hatcocorp.com**.

INTRODUÇÃO

As Vitrines Umidificadas Impulse Flav-R-Fresh® da Hatco foram projetadas para armazenar alimentos preparados por longos períodos enquanto mantém aquela qualidade de "recém-preparado". As Vitrines Umidificadas Impulse da Hatco fornecem o melhor ambiente para produtos alimentícios regulando a temperatura do ar enquanto ao mesmo tempo equilibram o nível de umidade. O uso do calor umidificado e controlado mantém a textura do alimento e a temperatura ideal para servir por mais tempo do que o equipamento de armazenamento convencional seco.

O padrão de fluxo de ar do Flav-R-Fresh foi projetado para manter uma temperatura homogênea na vitrine sem ressecar os alimentos. A precisa combinação de calor e umidade cria um efeito "cobertor" em torno dos alimentos. A vazão do fluxo de ar permite que a vitrine recupere rapidamente a temperatura após a abertura e fechamento da porta.

As Vitrines Umidificadas Impulse Flav-R-Fresh da Hatco são produto de extensas pesquisas e testes de campo. Os materiais usados foram selecionados para ter máxima durabilidade, aparência atraente e ótimo desempenho. Cada unidade é inspecionada e totalmente testada antes do fornecimento.

Este manual trata da instalação, segurança e das instruções de operação das Vitrines Umidificadas Impulse Flav-R-Fresh. A Hatco recomenda que todas as instruções de instalação, operação e segurança que aparecem neste manual sejam lidas antes da instalação ou operação da unidade.

As informações de segurança que aparecem neste manual são identificadas pelos seguintes sinais:

ATENÇÃO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves.

CUIDADO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos menores ou moderados.

AVISO

AVISO é usado para tratar de práticas não relacionadas a ferimentos pessoais.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

Leia as informações importantes de segurança a seguir antes de usar este equipamento para evitar ferimentos graves ou morte e para evitar danos aos equipamentos ou à propriedade.

⚠ ATENÇÃO

PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO:

- **Conecte a tomada macho em um receptáculo elétrico aterrado com tensão, dimensões e configuração de tomada corretas. Se tomada e receptáculo não corresponderem, consulte um eletricista qualificado para determinar e instalar o receptáculo elétrico correto.**
- **DESLIGUE o interruptor de energia, desconecte o plugue de energia e deixe a unidade resfriar antes de executar qualquer limpeza, ajuste ou manutenção.**
- **A unidade não é à prova de intempéries. Coloque a unidade em locais fechados onde a temperatura ambiente seja no mínimo de 21°C (70°F).**
- **NÃO mergulhe ou encharque com água. A unidade não é à prova d'água. Não opere se a unidade tiver sido mergulhada ou encharcada com água.**
- **Não limpe a unidade com vapor ou muita água.**
- **DESLIGUE o interruptor de energia e deixe a unidade resfriar antes de drenar o reservatório de água.**
- **Não puxe a unidade pelo cabo de alimentação.**
- **Interrompa o uso se o cabo de alimentação estiver rachado ou gasto.**
- **Não tente consertar ou substituir um cabo de alimentação danificado. O cabo deve ser substituído pela Hatco, uma Assistência Técnica Autorizada ou uma pessoa com qualificações semelhantes.**
- **Esta unidade deve ser atendida apenas por pessoal qualificado. Assistência técnica por pessoal não qualificado pode levar a um choque elétrico ou queimadura.**
- **Não encha demais o reservatório de água. O enchimento excessivo pode causar choques elétricos. O reservatório de água estará cheio quando o indicador de POUCA ÁGUA se apagar.**
- **Use apenas Peças de Reposição Genuínas Hatco quando a manutenção for necessária. Não usar peças de reposição Genuínas Hatco irá anular todas as garantias e pode sujeitar o operador do equipamento à tensão elétrica perigosa, resultando em choque elétrico ou queimadura. As Peças de Reposição Genuínas Hatco são especificadas para operar em segurança nos ambientes nos quais são usadas. Algumas peças de reposição genéricas ou de revendas não tem as características que irão permitir que operem em segurança nos equipamentos Hatco.**

RISCO DE INCÊNDIO: Coloque a unidade no mínimo a 25 mm (1″) de paredes e materiais combustíveis. Se as distâncias seguras não forem mantidas, pode ocorrer combustão ou descoloração.

Use apenas lâmpadas que atendam ou excedam os padrões da National Sanitation Foundation (NSF) e sejam especificamente projetados para áreas de armazenamento de alimentos. A quebra de lâmpadas não revestidas pode resultar em ferimentos e/ou contaminação dos alimentos.

Assegure-se de que todos os operadores tenham sido instruídos sobre a segurança e o uso adequado da unidade.

⚠ ATENÇÃO

Esta unidade não deve ser usada por crianças ou pessoas com as capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas. Garanta uma supervisão apropriada das crianças e mantenha-nas longe da unidade.

Assegure-se de que os produtos alimentícios tenham sido aquecidos a uma temperatura segura para alimentos antes de colocá-los na unidade. Não aquecer adequadamente os produtos alimentícios pode resultar em riscos graves à saúde. Esta unidade foi projetada apenas para manter produtos preaquecidos.

A Hatco Corporation não é responsável pela temperatura ideal para servir os produtos alimentícios. É responsabilidade do usuário garantir que os produtos alimentícios sejam mantidos e servidos a uma temperatura segura.

Esta unidade não tem peças "reparáveis pelo usuário". Se precisar de manutenção para esta unidade, entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada Hatco ou o Departamento de Manutenção Hatco pelo 414-671-6350; fax 414-671-3976.

⚠ CUIDADO

RISCO DE QUEIMADURA: Algumas superfícies exteriores da unidade podem ficar quentes. Tenha cuidado ao tocar nestas áreas.

Coloque a unidade em um balcão de altura adequada em uma área que seja conveniente ao uso. O local deve ser nivelado para evitar que a unidade ou seus componentes caiam acidentalmente, e forte o suficiente para suportar o peso da unidade e seus componentes.

Só transporte a unidade na posição vertical. Antes de mover ou inclinar a unidade, firme as superfícies de vidro com uma fita adesiva e drene a água das unidades umidificadas. A recusa em fazê-lo pode resultar em ferimentos ou danos à unidade.

AVISO

Use apenas limpadores não abrasivos e panos. Limpadores abrasivos e panos podem arranhar o acabamento da unidade, estragar sua aparência e deixá-la sujeita ao acúmulo de poeira.

Limpe a unidade diariamente para evitar o mau funcionamento e para manter a operação higiênica.

Não coloque a unidade apoiada sobre o painel de controle. Podem ocorrer danos à unidade.

Recomenda-se o uso de água destilada no reservatório da unidade para preservar a vida útil dos componentes elétricos e mecânicos. Se não for usada água destilada, o reservatório vai exigir limpeza e descalcificação periódicas (consulte a seção de manutenção para os procedimentos de limpeza). A falha da unidade devido à calcificação ou ao depósito de minerais não será coberta pela garantia.

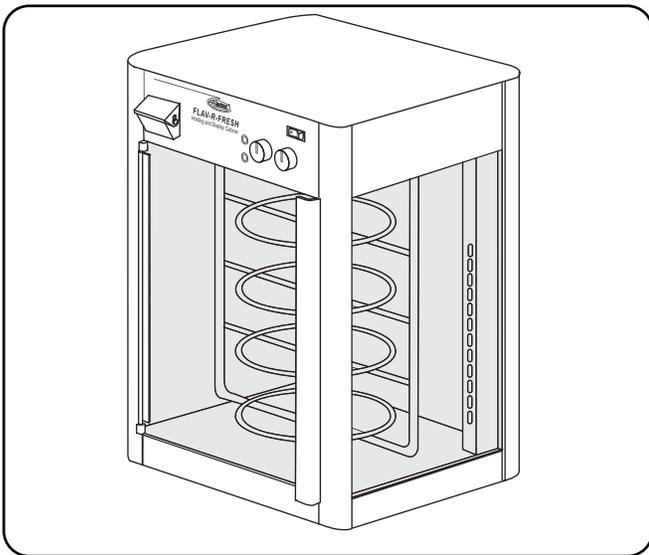
Não use água deionizada. A água deionizada irá abreviar a vida útil do reservatório de água e do elemento de aquecimento.

DESCRIÇÃO DO MODELO

Todos os Modelos

Todas as Vitrines Umidificadas Impulse Flav-R-Fresh® possuem sistema de aquecimento de ar, de umidificação com controle de baixo nível de água, lâmpadas incandescentes, vidros temperados e uma porta. A porta de acesso padrão pode ser aberta para a direita ou para a esquerda. O rack para pretzels é feito de aço inox e os outros racks de exibição são niquelados. Todas as unidades estão disponíveis em várias cores Designer:

Modelo FDWDE-1

O modelo FDWDE-1 possui uma só porta e um exibidor rotativo. Vem com um rack padrão para pizzas que suporta até quatro (4) pizzas redondas com um diâmetro máximo de 381 mm (15″). O rack rotativo para automaticamente quando a porta é aberta. Um suporte rotativo opcional para pretzels ou um rack estacionário multiuso com 4 prateleiras também estão disponíveis.

FDWDE-1

OBSERVAÇÃO: Um modelo FDWDE-1 não pode ser convertido em modelos FDWDE-2 ou FDWDE-2X.

Modelo FDWDE-2

O modelo FDWDE-2 tem as mesmas características do FDWDE-1, mas inclui uma porta adicional do lado oposto aos controles para facilidade de acesso.

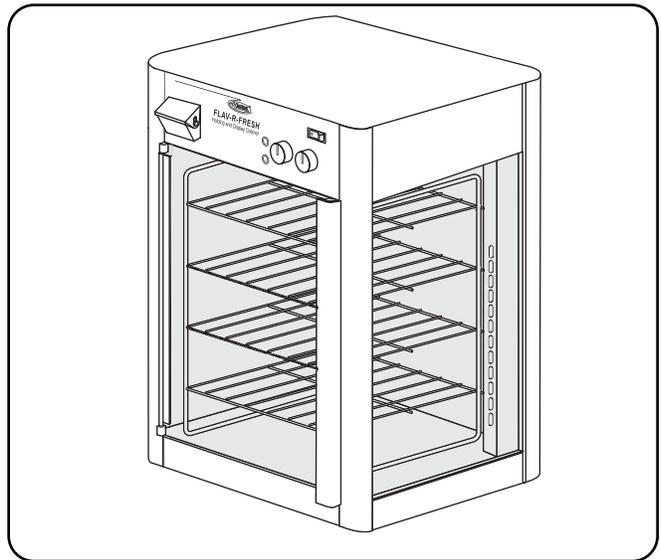
OBSERVAÇÃO: Um modelo FDWDE-2 não pode ser convertido em modelos FDWDE-1 ou FDWDE-1X.

Modelo FDWDE-1X

O modelo FDWDE-1X é similar ao FDWDE-1, mas apresenta um rack estacionário multiuso de 4 prateleiras, ao invés de um exibidor rotativo. O rack pode suportar recipientes com uma largura máxima de 330 mm (13″) e uma profundidade de 457 mm (18″).

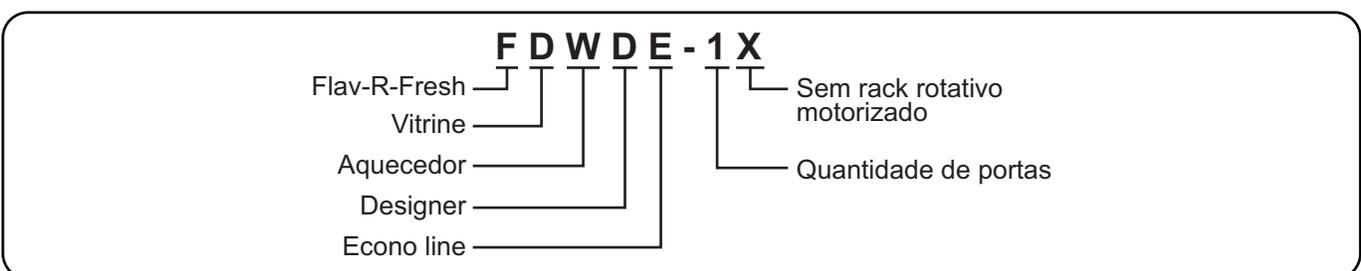
OBSERVAÇÃO: Um modelo FDWDE-1X não pode ser convertido em modelos FDWDE-1, FDWDE-2, ou FDWDE-2X.

Modelo FDWDE-2X

O modelo FDWDE-2X é similar ao FDWDE-2, mas apresenta um rack estacionário multiuso de 4 prateleiras, ao invés de um exibidor rotativo. O rack pode suportar recipientes com uma largura máxima de 330 mm (13″) e uma profundidade de 457 mm (18″).

FDWDE-1X

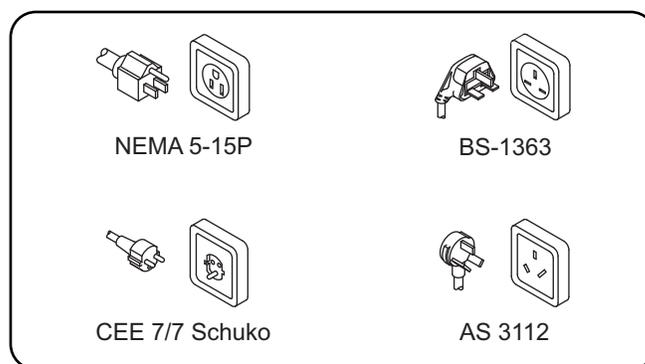
OBSERVAÇÃO: Um modelo FDWDE-2X não pode ser convertido em modelos FDWDE-1, FDWDE-1X, ou FDWDE-2.

OBSERVAÇÃO: Consulte a seção opções e ACESSÓRIOS deste manual para as opções adicionais disponíveis para os modelos acima.

DESIGNAÇÃO DO MODELO

Configurações de Tomada

As unidades são fornecidas de fábrica com um cabo de alimentação e tomada instalados. As tomadas são fornecidas de acordo com a aplicação.

PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO: Conecte a tomada macho em um receptáculo elétrico aterrado com tensão, dimensões e configuração de tomada corretas. Se tomada e receptáculo não corresponderem, consulte um eletricista qualificado para determinar e instalar o receptáculo elétrico correto.

OBSERVAÇÃO: A etiqueta de especificações localizada na chapa superior no interior da unidade. Consulte a etiqueta para ver o número de série e as especificações elétricas.

Configurações de Tomada

OBSERVAÇÃO: Receptáculo não fornecido pela Hatco.

Tabela de Características Elétricas

Modelo	Tensão	Watts	Amperes	Configurações de Tomada	Peso de transporte
FDWDE-1 (com umidificação)	100	1440	14.4	NEMA 5-15P	42 kg (92 lbs.)
	120	1420	11.8	NEMA 5-15P	42 kg (92 lbs.)
	220	1470	6.7	CEE 7/7 Schuko	42 kg (92 lbs.)
	220-230	1470-1607	6.7-7.0	CEE 7/7 Schuko ou BS-1363	42 kg (92 lbs.)
	230-240	1350-1470	5.9-6.1	BS-1363	42 kg (92 lbs.)
FDWDE-1 (sem umidificação)	100	1115	11.2	NEMA 5-15P	42 kg (92 lbs.)
	120	1095	9.1	NEMA 5-15P	42 kg (92 lbs.)
	220	1145	5.2	CEE 7/7 Schuko	42 kg (92 lbs.)
	220-230	1145-1251	5.2-5.4	CEE 7/7 Schuko ou BS-1363	42 kg (92 lbs.)
	230-240	1052-1145	4.6-4.8	BS-1363	42 kg (92 lbs.)
FDWDE-2 (com umidificação)	100	1440	14.4	NEMA 5-15P	41 kg (90 lbs.)
	120	1420	11.8	NEMA 5-15P	41 kg (90 lbs.)
	220	1470	6.7	CEE 7/7 Schuko	41 kg (90 lbs.)
	220-230	1470-1607	6.7-7.0	CEE 7/7 Schuko ou BS-1363	41 kg (90 lbs.)
	230-240	1350-1470	5.9-6.1	BS-1363	41 kg (90 lbs.)
FDWDE-2 (sem umidificação)	100	1115	11.2	NEMA 5-15P	41 kg (90 lbs.)
	120	1095	9.1	NEMA 5-15P	41 kg (90 lbs.)
	220	1145	5.2	CEE 7/7 Schuko	41 kg (90 lbs.)
	220-230	1145-1251	5.2-5.4	CEE 7/7 Schuko ou BS-1363	41 kg (90 lbs.)
	230-240	1052-1145	4.6-4.8	BS-1363	41 kg (90 lbs.)

As áreas sombreadas contêm informações elétricas apenas para modelos internacionais.

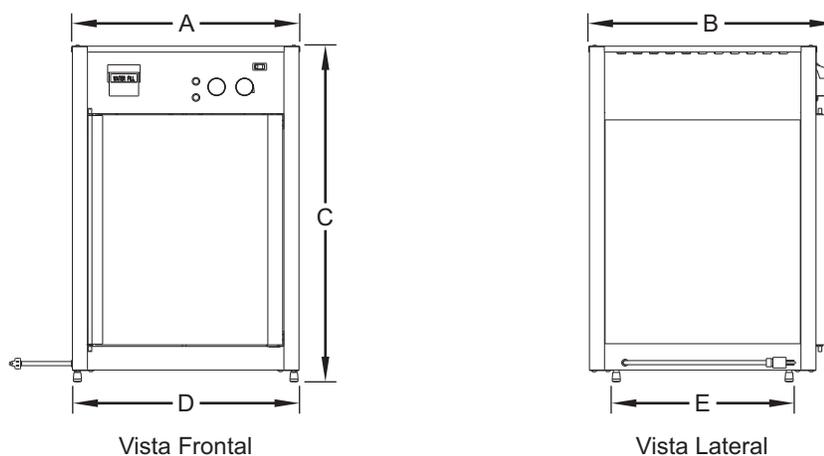
ESPECIFICAÇÕES

Dimensões

Modelo	Largura (A)	Profundidade (B)	Altura (C) *	Largura Ocupada (D)	Profundidade Ocupada (E)
FDWDE-1	492 mm (19-3/8″)	530 mm (20-7/8″)	727 mm (28-5/8″)	411 mm (16-3/16″)	413 mm (16-1/4″)
FDWDE-1X	492 mm (19-3/8″)	530 mm (20-7/8″)	727 mm (28-5/8″)	411 mm (16-3/16″)	413 mm (16-1/4″)
FDWDE-2	492 mm (19-3/8″)	559 mm (22″)	727 mm (28-5/8″)	411 mm (16-3/16″)	413 mm (16-1/4″)
FDWDE-2X	492 mm (19-3/8″)	559 mm (22″)	727 mm (28-5/8″)	411 mm (16-3/16″)	413 mm (16-1/4″)
Abertura das vitrines: FDWDE-1, -1X, -2, -2X = 400 mm W x 502 mm H (15-3/4″ x 19-3/4″)					

* Adicionar 76 mm (3″) à altura (C) da unidade, se a opção de pés de 102 mm (4″) estiver instalada.

Vista Frontal

Vista Lateral

Visão Geral

As Vitrines Umidificadas Impulse Flav-R-Fresh® são fornecidas com a maior parte dos componentes instalados e prontos para a operação. As instruções de instalação a seguir devem ser seguidas antes de ligar e operar esta unidade.

PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO: A unidade não é à prova de intempéries. Coloque a unidade em locais fechados onde a temperatura ambiente seja no mínimo de 21°C (70°F).

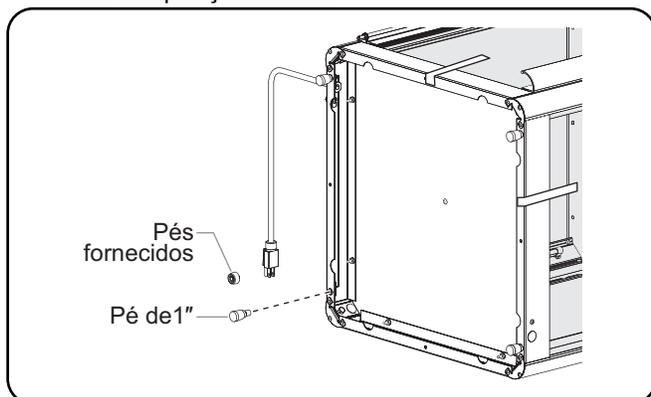
RISCO DE INCÊNDIO: Coloque a unidade no mínimo a 25 mm (1″) de paredes e materiais combustíveis. Se as distâncias seguras não forem mantidas, pode ocorrer combustão ou descoloração.

Coloque a unidade em um balcão de altura adequada em uma área que seja conveniente ao uso. O local deve ser nivelado para evitar que a unidade ou seus componentes caiam acidentalmente, e forte o suficiente para suportar o peso da unidade e seus componentes.

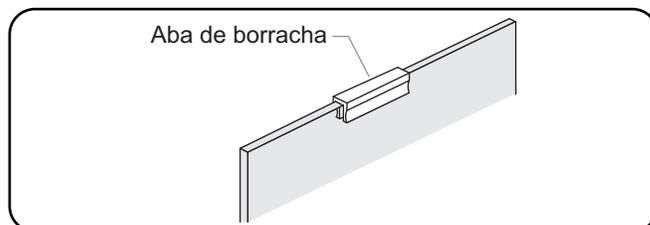
Só transporte a unidade na posição vertical. Antes de mover ou inclinar a unidade, firme as superfícies de vidro com uma fita adesiva e drene a água das unidades umidificadas. A recusa em fazê-lo pode resultar em ferimentos ou danos à unidade.

1. Remova a unidade da caixa. São necessárias duas pessoas para esta operação.

OBSERVAÇÃO: Para evitar atrasos na obtenção da cobertura da garantia, preencha o registro de garantia. Consulte a seção INFORMAÇÕES IMPORTANTES PARA O PROPRIETÁRIO *para mais detalhes.*

2. Instale os quatro pés metálicos de 25 mm (1″) aparafusáveis. Para instalar:
   a. Assegure-se de que todos os vidros e portas estejam fixados com fita adesiva. Deite a unidade de lado.
   b. Desatarraxe e remova os quatro pés de borracha fornecidos.
   c. Aparafuse os pés de 25 mm (1″) nos furos onde estavam os pés de borracha.
   d. Após os pés estarem apertados, recoloque a unidade em sua posição normal.

Instalação dos pés de 1″ (25 mm)

OBSERVAÇÃO: Para vitrines com os pés opcionais ajustáveis de 4" (102 mm), consulte a seção OPÇÕES E ACESSÓRIOS *para instruções de instalação. Não remova as proteções dos vidros até que a instalação dos pés esteja concluída.*

3. Remova todas as fitas e o material de proteção de todas as superfícies da unidade, prateleiras e quaisquer acessórios.
   - Painéis de vidro— As vitrines possuem painéis de vidro que são protegidos durante o transporte com abas de borracha e fitas adesivas para manter os painéis firmes. Estas abas e as fitas devem ser removidas antes da operação da vitrine.

Aba de transporte dos painéis de vidro

4. Coloque a unidade no local desejado. São necessárias duas pessoas para esta operação.
   - Coloque a unidade em uma área em que a temperatura ambiente seja constante e no mínimo de 21°C (70°F). Evite as áreas sujeitas a movimentos ou correntes de ar (i.é, perto de ventiladores/coifas de exaustão e dutos de ar condicionado).
   - Assegure-se de que a unidade esteja em um balcão de altura adequada em uma área conveniente para o uso.
   - Assegure-se de que o balcão esteja nivelado e seja forte o bastante para suportar o peso da unidade e os produtos alimentares.

Inversão da porta de acesso

A(s) porta(s) de acesso do Flav-R-Fresh® podem ser abertas tanto para a esquerda como para a direita para sua conveniência. Siga o procedimento abaixo para inverter a porta de acesso.

OBSERVAÇÃO: *Para o s modelos equipados com um rack motorizado rotativo (FDWDE-1 e FDWDE-2), o procedimento "Relocação dos interruptores de proximidade" desta seção precisa ser executado após inverter a(s) porta(s) de acesso.*

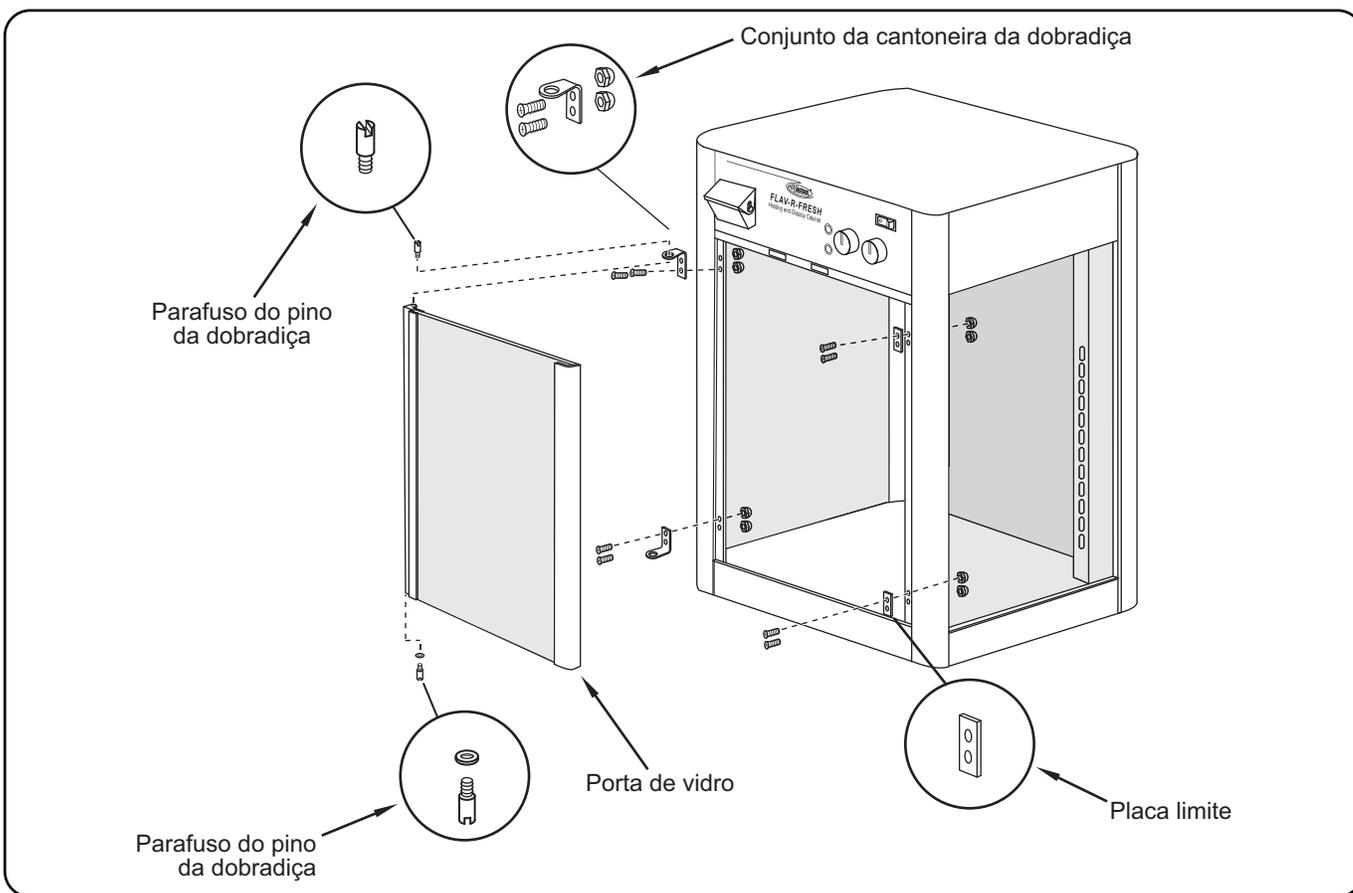
1. Remove o parafuso do pino da dobradiça superior que prende a porta à dobradiça.
2. Incline a porta para frente (para longe da vitrine) e levante com cuidado para liberar o conjunto da dobradiça inferior. Remova a(s) arruela(s) de náilon.
3. Reinstale o parafuso do pino da dobradiça que foi removido no passo 1.
4. Remova os parafusos que fixam as dobradiças à vitrine.
5. Remova os parafusos que fixam as placas limite no lado sem dobradiças da vitrine.
6. Instale as placas limite no lado oposto da vitrine onde as dobradiças estavam montadas.
7. Instale as dobradiças no lado oposto da vitrine onde as placas limite estavam montadas usando os parafusos originais das dobradiças.
8. Gire a porta cuidadosamente em 180°.
9. Remova o parafuso do pino da dobradiça do lado que agora está para cima.
10. Coloque cuidadosamente o conjunto da porta com a(s) arruela(s) de náilon na dobradiça inferior.
11. Incline o conjunto da porta em direção à vitrine e alinhe a parte superior da porta com a dobradiça. Reinstale o parafuso do pino da dobradiça superior da porta através desta e no topo da porta.

Conjunto da cantoneira da dobradiça

Parafuso do pino da dobradiça

Porta de vidro

Placa limite

Parafuso do pino da dobradiça

Inversão da porta de acesso

Relocação dos interruptores de proximidade

(Apenas para modelos com rack motorizado)

As unidades equipadas com rack motorizado necessitam da relocação dos interruptores de proximidade após a reversão das portas.

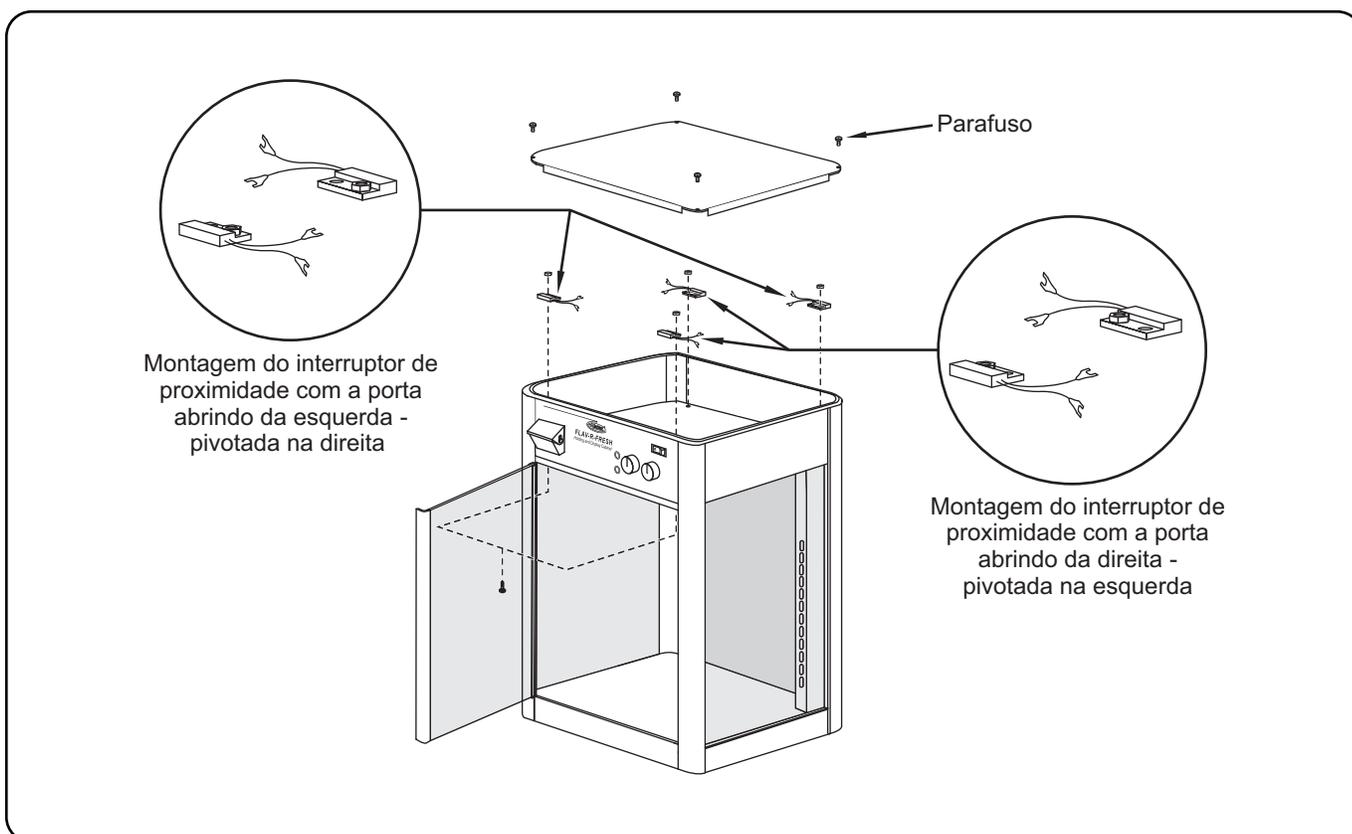
Os interruptores de proximidade sinalizam para que o motor do rack pare quando uma porta for aberta e religue quando ela for fechada. Siga os passos listados abaixo para mover o(s) interruptor(es) de proximidade para a posição correta após inverter a(s) porta(s). A unidade exige um interruptor por porta.

1. Desligue a unidade. Remova a tomada do receptáculo.
2. Remova os quatro parafusos da tampa superior.
3. Remova os parafusos e porcas que fixam interruptores de proximidade à chapa superior da vitrine. O parafuso é acessado pelo interior da vitrine. Reinstale parafuso e porca no furo depois de remover o interruptor.
4. Corte a braçadeira de náilon que fixa o interruptor de proximidade ao chicote de cabos. Marque os dois fios para remontagem e desconecte os fios do interruptor de proximidade. Dirija os dois fios para o canto oposto e reconecte os fios ao interruptor de proximidade.

OBSERVAÇÃO: Assegure-se de instalar o interruptor de proximidade na orientação mostrada abaixo para o local específico de instalação. A orientação incorreta resultará no mau funcionamento do interruptor de proximidade.

5. Remova parafuso e a porca do novo furo de montagem. Fixe o interruptor de proximidade ao furo de montagem com o parafuso e a porca. Assegure-se de manter a orientação correta do interruptor de proximidade quando apertar o parafuso.
6. Assegure-se de que os fios não interfiram com os outros componentes dentro da vitrine, depois fixe os fios ao chicote de fiação com uma braçadeira de náilon (não fornecida).

OBSERVAÇÃO: Nos modelos equipados com duas portas, pode ser necessário mover a câmara de ar para ter acesso ao interruptor de proximidade na porta do lado do cliente. Drene toda água da unidade, remova o plugue de dreno do interior da vitrine, e remova os quatro parafusos que fixam o conjunto da câmara de ar à vitrine. Mova com cuidado a câmara de ar para ter acesso ao interruptor de proximidade. Remonte após relocar o interruptor.

7. Instale a tampa superior e os quatro parafusos.
8. Ligue a unidade ao receptáculo adequado.
9. Ligue a unidade e teste a operação do(s) interruptor(es) de proximidade verificando se o rack gira quando as portas estão fechadas e para quando uma porta é aberta.

Relocação dos interruptores de proximidade

OPERAÇÃO

Visão Geral

Use os procedimentos abaixo para operar as Vitrines Umidificadas Impulse Flav-R-Fresh®.

Leia todas as mensagens de segurança na seção INFORMAÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA antes de operar o equipamento.

Partida

1. Conecte a unidade em um receptáculo elétrico adequadamente aterrado com a tensão, dimensões e configuração de tomada corretas. Para mais detalhes consulte a seção ESPECIFICAÇÕES.
2. Coloque o interruptor POWER ON/OFF (I/O) na posição ON (I).
   - As luzes do painel acendem e o sistema de aquecimento é ligado.
   - O CICLO DE UMIDADE (se umidificado) e as luzes indicadoras de LOW WATER (POUCA ÁGUA) acenderão.

AVISO

Recomenda-se o uso de água destilada no reservatório da unidade para preservar a vida útil dos componentes elétricos e mecânicos. Se não for usada água destilada, o reservatório vai exigir limpeza e descalcificação periódicas (consulte a seção de manutenção para os procedimentos de limpeza). A falha da unidade devido à calcificação ou ao depósito de minerais não será coberta pela garantia.

Não use água deionizada. A água deionizada irá abreviar a vida útil do reservatório de água e do elemento de aquecimento.

OBSERVAÇÃO: *A falha da unidade causada por água deionizada não será coberta pela garantia.*

3. Em unidades umidificadas, complete o reservatório de água com água limpa. Para encher o reservatório:
   a. Levante a tampa do reservatório e puxe para frente.
   b. Coloque a água lentamente no reservatório até que a lâmpada indicadora de POUCA ÁGUA apague.

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE*
Quando usar água destilada, adicione uma colher de chá de sal ao reservatório de água apenas no enchimento inicial. Isso irá garantir a operação adequada dos sensores de nível da água.

PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO: Não encha demais o reservatório de água. O enchimento excessivo pode causar choques elétricos. O reservatório de água estará cheio quando o indicador de POUCA ÁGUA se apagar.

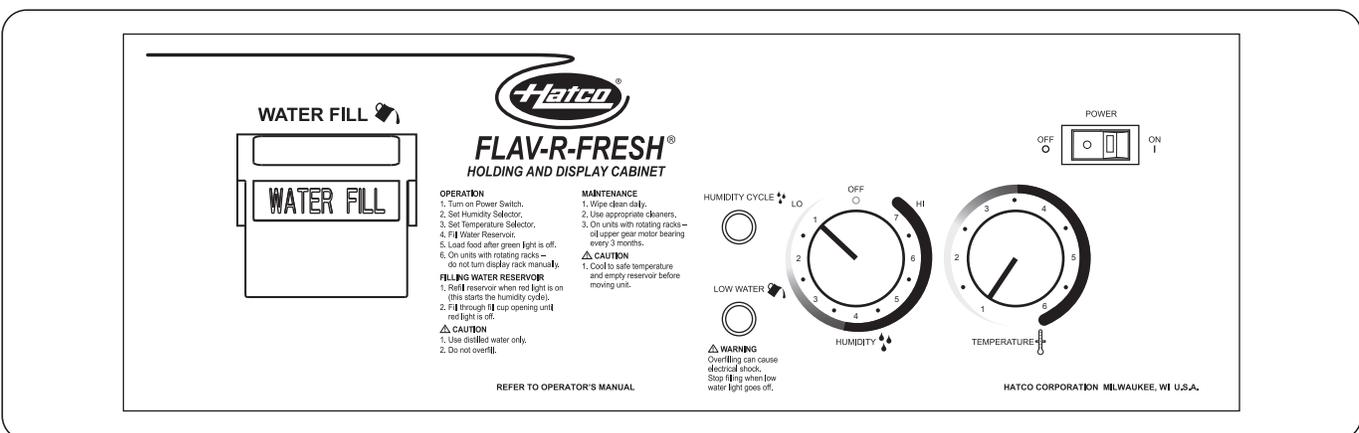
OBSERVAÇÃO: *No enchimento inicial, a capacidade do reservatório de água é de 80 onças ou 2,3 litros (2-1/2 quarts).*

4. Em unidades umidificadas, ajuste o controle de HUMIDITY (UMIDADE) para o ponto desejado. Consulte as recomendações do "Guia de armazenamento de alimentos".
5. Ajuste o controle de TEMPERATURE (TEMPERATURA) para o ponto desejado. Consulte as recomendações do "Guia de armazenamento de alimentos".
6. Aguarde 20 minutos para que a unidade atinja a temperatura de operação antes de carregar a vitrine com os produtos alimentícios preaquecidos.

⚠ CUIDADO

RISCO DE QUEIMADURA: Algumas superfícies exteriores da unidade podem ficar quentes. Tenha cuidado ao tocar nestas áreas.

OBSERVAÇÃO: *Os ajustes de temperatura e umidade podem variar dependendo da confecção e consistência dos produtos. O termômetro mostra a temperatura dentro da vitrine, não a temperatura dos produtos.*

A capacidade do reservatório de água permite a operação ininterrupta por cerca de 3 a 6 horas, dependendo dos ajustes e da frequência com que a porta é aberta. Quando a luz indicadora de POUCA ÁGUA acender, adicione água ao reservatório. A capacidade do reservatório para reenchimento é de 64 onças, ou 1,9 litros (dois [2] quarts). **ADVERTÊNCIA! PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO - Não encha demais o reservatório de água.**

Painel de controle do Flav-R-Fresh

OPERAÇÃO

Guia de armazenamento de alimentos

Tipo de alimento	Tempo máximo de armazenagem	Ajuste de umidade	Temperatura °F	°C
Biscoitos	4 Horas	4	130	55
Pedaços de frango (fritos)	4 Horas	7	175	80
Croissants	4 Horas	1	140	60
Tortas de frutas	3-1/2 Horas	4	140	60
Anéis de cebola	1/2 a 1 Hora	1	175	80
Pizza— massa grossa	1 Hora	4	185	85
Massa fina	1 Hora	5	180	82
Pretzels	3 Horas	4	140	60
Sanduiches embalados	2 Horas	4	180	82

OBSERVAÇÃO: Todos os tempos e ajustes são apenas recomendações e podem variar dependendo da preparação dos produtos, o tempo de cozimento e a temperatura interna dos alimentos.

MANUTENÇÃO

Visão Geral

As Vitrines Umidificadas Impulse Flav-R-Fresh® da Hatco é projetada para o máximo de durabilidade e desempenho com o mínimo de manutenção.

⚠ ATENÇÃO

PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO:

- **Desligue o interruptor de energia, retire o fio da tomada e deixe que a unidade se esfrie antes de realizar qualquer limpeza, ajuste, manutenção ou tentativas de eliminar enroscos.**
- **NÃO mergulhe ou encharque com água. A unidade não é à prova d'água. Não opere se a unidade tiver sido mergulhada ou encharcada com água.**
- **Não limpe a unidade com vapor ou muita água.**
- **Use apenas Peças de Reposição Genuínas Hatco quando a manutenção for necessária. Não usar peças de reposição Genuínas Hatco irá anular todas as garantias e pode sujeitar o operador do equipamento à tensão elétrica perigosa, resultando em choque elétrico ou queimadura. As Peças de Reposição Genuínas Hatco são especificadas para operar em segurança nos ambientes nos quais são usadas. Algumas peças de reposição genéricas ou de revendas não tem as características que irão permitir que operem em segurança nos equipamentos Hatco.**

Esta unidade não tem peças "reparáveis pelo usuário". Se precisar de manutenção para esta unidade, entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada Hatco ou o Departamento de Manutenção Hatco pelo 414-671-6350; fax 414-671-3976.

Limpeza Diária

Para preservar o acabamento brilhante da unidade é recomenda-se que as superfícies externas sejam limpas diariamente com um pano úmido.

AVISO

Use apenas limpadores não abrasivos e panos. Limpadores abrasivos e panos podem arranhar o acabamento da unidade, estragar sua aparência e deixá-la sujeita ao acúmulo de poeira.

1. Desligue a unidade, desconecte-a da fonte de energia e deixe-a esfriar.
2. Remova e lave todas as bandejas de alimentos.
3. Limpe todas as superfícies metálicas externas e internas com um pano úmido. Sujidades mais resistentes podem ser removidas com um bom limpador não abrasivo. Limpe as áreas difíceis de alcançar usando uma pequena escova e sabão neutro.

OBSERVAÇÃO: Tanto o rack exibidor rotativo como o rack estacionário é removível para limpeza, se necessário. Consulte o procedimento "Remoção do rack rotativo" nesta seção.

4. Limpe os painéis laterais de vidro e o da porta usando limpa vidros comum e um pano macio e úmido ou papel toalha. Os painéis laterais são removíveis para uma limpeza mais detalhada, se necessário. Consulte o procedimento "Remoção dos painéis de vidro" nesta seção.

Remoção dos painéis de vidro

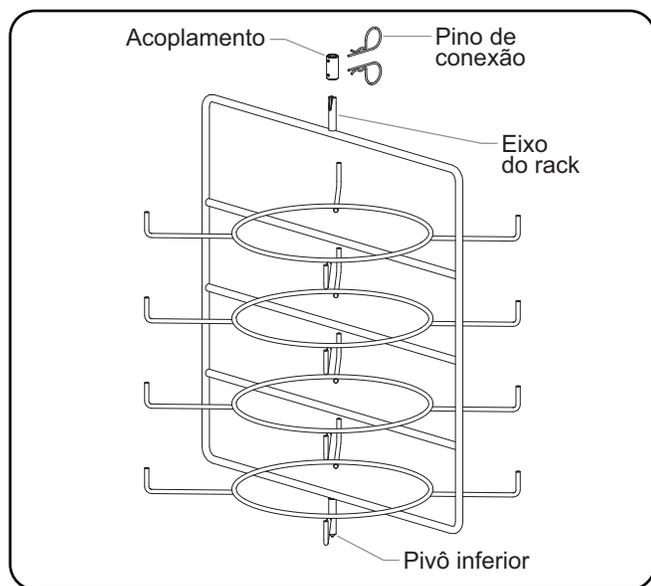
1. Levante o painel de vidro para fora do canal inferior da vitrine.
2. Puxe a parte de baixo para fora da vitrine.
3. Abaixe o vidro cuidadosamente até que a parte de cima esteja fora da vitrine.

Recolocação dos painéis de vidro

1. Posicione o painel de vidro com a borda superior sob o canal superior da vitrine e levante o vidro até que ele passe sobre o canal inferior da vitrine.
2. Movimente a parte de baixo do vidro para dentro da vitrine até que o vidro esteja sobre a estrutura da vitrine.
3. Abaixe o vidro cuidadosamente até que ele encaixe no canal inferior da vitrine.

Remoção do rack rotativo

(Modelos FDWDE-1 e FDWDE-2)

1. Abra a porta dianteira de acesso.
2. Remova os dois (2) pinos de conexão do acoplamento localizado na parte de cima do rack dentro da vitrine.
3. Abaixe o acoplamento até que esteja livre do eixo do motor e remova o rack da vitrine.

Remoção de racks de exibição motorizados

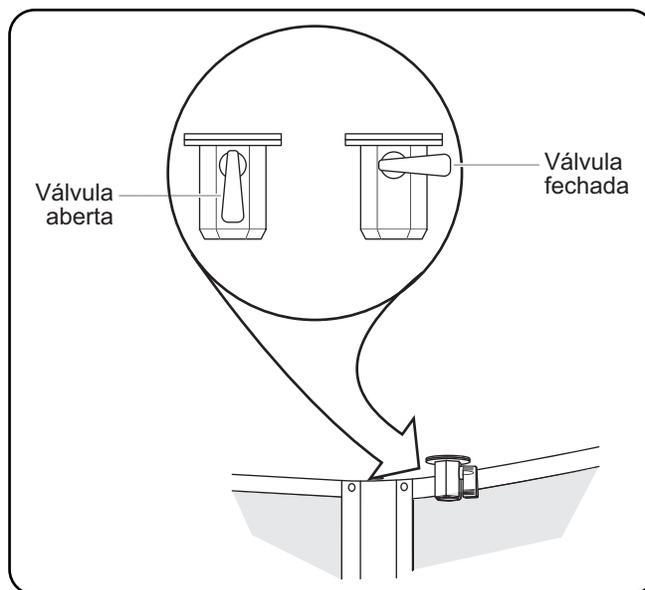
Recolocação do rack rotativo

1. Com o acoplador em posição no eixo superior do rack, insira o rack na vitrine pela abertura da porta e encaixe o pivô da parte de baixo do rack no recesso localizado no centro do fundo da vitrine.
2. Deslize o acoplador para o eixo do motor e alinhe os furos de acoplamento.
3. Insira os dois (2) pinos de conexão. O pino de conexão superior passa através do acoplador e do eixo do motor. O pino de conexão inferior passa através do acoplador e do eixo do rack.

Drenagem do reservatório de água

Nas unidades com umidificador, o reservatório deve ser drenado antes de mover a vitrine assim como durante o procedimento de "Remoção de calcificações e de depósitos minerais".

PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO: DESLIGUE o interruptor de energia, desconecte o plugue de energia e deixe a unidade resfriar antes de executar qualquer limpeza, ajuste ou manutenção.

1. Coloque o interruptor POWER ON/OFF (I/O) na posição OFF (O) e desconecte o cabo de energia. Deixe a unidade esfriar.
2. Localize a válvula no interior da vitrine na parte de baixo da chapa superior. **CUIDADO! PERIGO DE QUEIMADURAS— A chapa superior e o reservatório de água ficam quentes durante a operação. Espere esfriar antes de drenar.**
3. Coloque um recipiente de um galão (quatro litros) sob a válvula.
4. Gire a alavanca da válvula da posição horizontal (fechada) para a vertical (aberta) para drenar o reservatório.
5. Quando o reservatório estiver vazio, volte a alavanca da válvula para a posição fechada.

Válvula de drenagem do reservatório

OBSERVAÇÃO: Se a tiver uma quantidade excessiva de calcificações ou minerais, siga os procedimento de limpeza periódica e descalcificação do reservatório de água em "Remoção de calcificações e de depósitos minerais".

OBSERVAÇÃO: A falha da unidade causada por calcificação ou acúmulo de sedimentos não será coberta pela garantia.

Remoção de calcificações e de depósitos minerais

Use o procedimento a seguir para a limpeza periódica e a descalcificação do reservatório de água nos modelos umidificados.

OBSERVAÇÃO: O teor de cálcio e minerais da água utilizada na operação diária vai determinar a frequência com que o procedimento de descalcificação deve ser executado.

OBSERVAÇÃO: Execute este procedimento quando a unidade não tiver que ser usado por algum tempo, como no final do dia.

1. Coloque o interruptor POWER ON/OFF (I/O) na posição OFF (O) e desconecte o cabo de energia. Deixe a unidade esfriar.
2. Depois que a unidade estiver fria, faça o procedimento "Drenagem do reservatório de água" desta seção.
3. Encha o reservatório de água com uma mistura de 75% de água e 25% de vinagre branco. Não use vinagre temperado.
4. Conecte a tomada e ligue a unidade.
5. Coloque a temperatura do ar e a umidade em seus ajustes mais altos e deixe a unidade funcionando durante 30 minutos.
6. Coloque o interruptor POWER ON/OFF (I/O) na posição OFF (O) e desconecte o cabo de energia. Deixe a unidade esfriar.
7. Execute o procedimento de "Drenagem do reservatório de água" para esgotar a solução descalcificante do reservatório de água.
8. Continue a encher e drenar o reservatório de água com água limpa até que a solução descalcificante tenha sido completamente retirada e o reservatório esteja limpo.
9. Conecte a unidade à fonte de energia e encha o reservatório como o usual para a operação diária usando o procedimento na seção OPERAÇÃO deste manual.

Substituição de uma lâmpada da vitrine

As unidades estão equipadas com uma lâmpada incandescente que ilumina a área de aquecimento. Cada lâmpada tem um revestimento especial contra ferimentos e contaminação dos alimentos em caso de quebra. Siga o procedimento abaixo para substituir a lâmpada incandescente.

1. Desligue a unidade, desconecte-a da fonte de energia e deixe-a esfriar.
2. Desatarraxe a lâmpada da unidade e substitua por uma nova lâmpada incandescente com revestimento especial.

OBSERVAÇÃO: As lâmpadas resistentes à quebra da Hatco atendem aos padrões da NSF para armazenagem e exibição de alimentos. Para aplicações de 120 V, use o número de peça Hatco 02.30.043.00. Para aplicações de 220, 220–230, e 230–240 V, use o número de peça Hatco 02.30.058.00.

Esta unidade deve ser atendida apenas por pessoal qualificado. Assistência técnica por pessoal não qualificado pode levar a um choque elétrico ou queimadura.

⚠ ATENÇÃO

PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO: Desligue o interruptor de energia, retire o fio da tomada e deixe que a unidade se esfrie antes de realizar qualquer limpeza, ajuste, manutenção ou tentativas de eliminar enroscos.

Sintoma	Causa Provável	Ação Corretiva
A lâmpada incandescente não funciona.	Lâmpada frouxa ou defeituosa.	Reinstale ou substitua a lâmpada incandescente.
Aparelho funciona, mas não é a circulação de ar no interior do armário.	O motor do ventilador está defeituoso.	Contate a Assistência Técnica Autorizada ou a Hatco para manutenção.
	A tensão correta não está sendo fornecida ao ventilador.	Contate a Assistência Técnica Autorizada ou a Hatco para manutenção.
A unidade está conectada, mas nada funciona.	Não há energia para a unidade.	Verifique o receptáculo de energia e verifique se a alimentação atende às especificações da unidade. Se o receptáculo não estiver funcionando, verifique o disjuntor e rearme, ou conecte a unidade a um receptáculo que esteja funcionando.
	As conexões do cabo de energia estão frouxas ou desconectadas.	Contate a Assistência Técnica Autorizada ou a Hatco para manutenção.
	O cabo de energia está danificado.	Contate a Assistência Técnica Autorizada ou a Hatco para manutenção.
	Chave On/Off defeituosa.	Contate a Assistência Técnica Autorizada ou a Hatco para manutenção.
A unidade está operacional, mas o rack rotativo (se equipado) não gira.	O interruptor de proximidade não foi relocado após a inversão da porta.	Consulte "Substituição do interruptor de proximidade" na seção INSTALAÇÃO deste manual.
	O ímã ou o interruptor de proximidade não estão funcionando adequadamente.	Contate a Assistência Técnica Autorizada ou a Hatco para manutenção.
	Tensão incorreta fornecida ao motor do rack.	Contate a Assistência Técnica Autorizada ou a Hatco para manutenção.
A unidade não está produzindo "ar quente" dentro da vitrine.	O limite alto de segurança está acionado ou aberto.	Contate a Assistência Técnica Autorizada ou a Hatco para manutenção.
	Tensão incorreta fornecida ao elemento de aquecimento.	Contate a Assistência Técnica Autorizada ou a Hatco para manutenção.
	O motor do ventilador não está trabalhando.	Verifique o motor do ventilador - consulte o sintoma "A unidade opera, mas não há ar circulando dentro da vitrine".
	Elemento de aquecimento do está com defeito.	Contate a Assistência Técnica Autorizada ou a Hatco para manutenção.

Esta unidade deve ser atendida apenas por pessoal qualificado. Assistência técnica por pessoal não qualificado pode levar a um choque elétrico ou queimadura.

ATENÇÃO

PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO: Desligue o interruptor de energia, retire o fio da tomada e deixe que a unidade se esfrie antes de realizar qualquer limpeza, ajuste, manutenção ou tentativas de eliminar enroscos.

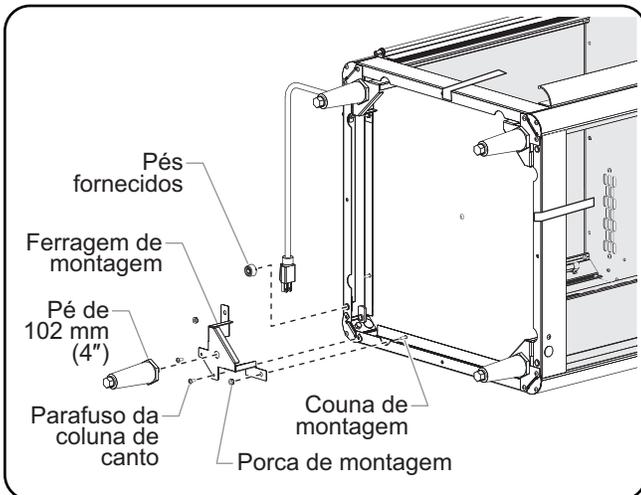
Sintoma	Causa Provável	Ação Corretiva
A unidade está aquecendo, mas está produzindo muita umidade dentro da vitrine causando vapor dentro da vitrine.	Controle de umidade está com ajuste muito alto.	Ajuste o controle de umidade para um nível mais baixo.
	Temperatura do ar está ajustada para muito baixa.	Ajuste o controle de temperatura para um nível mais alto.
	Controle de umidade defeituoso.	Contate a Assistência Técnica Autorizada ou a Hatco para manutenção.
A unidade está aquecendo, mas não está produzindo umidade dentro da vitrine. A lâmpada de pouca água está apagada, e a unidade está cheia de água.	Tensão incorreta fornecida ao elemento de aquecimento da água ou o elemento de aquecimento está defeituoso.	Contate a Assistência Técnica Autorizada ou a Hatco para manutenção.
A unidade está aquecendo, mas não está produzindo umidade dentro da vitrine. A lâmpada de pouca água está acesa e a unidade está cheia de água.	Quando se usa água destilada, nenhum mineral é detectado pela sonda de pouca água.	No primeiro enchimento, adicione uma colher de chá de sal ao reservatório de água.
	O sistema de proteção de pouca água está funcionando mal.	Contate a Assistência Técnica Autorizada ou a Hatco para manutenção.

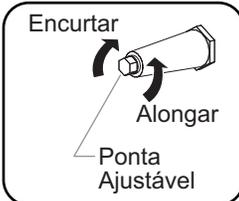
Pés ajustáveis de 102 mm (4″)

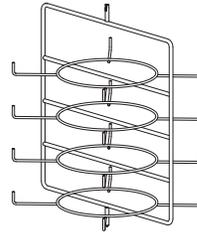
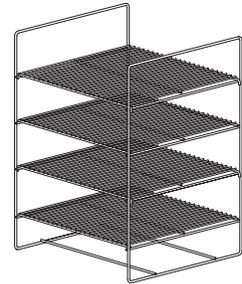
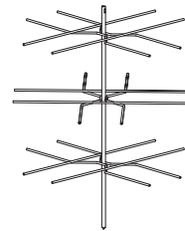
Os pés ajustáveis de 102 mm (4″) são usados para proporcionar mais altura à unidade.

AVISO

Não coloque a unidade apoiada sobre o painel de controle. Podem ocorrer danos à unidade.

1. Fixe todos os vidros e portas com fita adesiva. Deite a unidade de lado.
2. Desatarraxe e remova os quatro pés de borracha fornecidos ou os quatro pés de 25 mm (1″), dependendo de quais estão instalados.
3. Instale uma ferragem de montagem de pé em cada canto da unidade. Para instalar:
   a. Remova os dois parafusos das colunas de canto externas.
   b. Remova as duas porcas de montagem das colunas de montagem nas áreas rebaixadas na base.
   c. Alinhe a ferragem de montagem nas colunas de montagem e reinstale as porcas. Aperte firmemente.
   d. Insira os dois parafusos das colunas de canto. Aperte firmemente.

Instalação de Pés de 4″

4. Aparafuse os pés de 102 mm (4″) nos furos do meio de cada ferragem de montagem.
5. Após os pés estarem apertados, recoloque a unidade em sua posição normal. Se a unidade não estiver nivelada ou estiver balançando, gire a ponta ajustável do pé apropriado para nivelar a unidade.

Racks de exibição

Vários racks de exibição estão disponíveis para "personalizar" seu Flav-R-Fresh® para operações específicas com produtos alimentícios. Todas são niqueladas exceto a de pretzels, que é feita de aço inox.

Racks de exibição

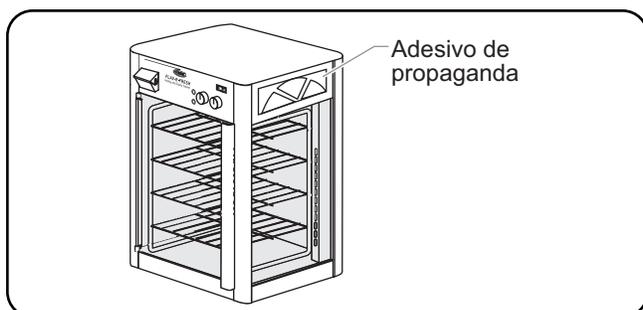
Acoplamento para rack não motorizado

O acoplamento para rack motorizado permite a instalação estacionária de um rack circular ou um suporte de pretzels em vitrines que não tenham um motor de rack (FDWDE-1X e -2X).

Adesivo de propaganda

Autoadesivos de propaganda estão disponíveis para promover produtos alimentícios. Os adesivos são desenhados para ser instalados em (3) três lados da vitrine, acima dos painéis de vidro. Os adesivos são vermelhos com letras amarelas e textos PIZZAS QUENTES ou PRETZELS QUENTES. Um adesivo com ilustrações de pizzas também está disponível.

Instalação dos adesivos

1. Antes de instalar adesivos, limpe os painéis laterais com ou limpador não oleoso, como álcool isopropílico.
2. Quando as superfícies estiverem secas, remova a base protetora dos adesivos e aplique ao painel.
3. Se alguma bolha de ar estiver presa por trás do adesivo, esta pode ser removida esfregando com um pano macio do centro para as bordas.

Instalação dos adesivos

Suportes para cartazes

(FDWDE-1, FDWDE-1X, FDWDE-2, e FDWDE-2X)

Use os procedimentos a seguir para instalar um suporte para cartazes ou um suporte para cartazes de três lados.

PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO: DESLIGUE o interruptor de energia, desconecte o plugue de energia e deixe a unidade resfriar antes de executar qualquer limpeza, ajuste ou manutenção.

Instalação dos suportes para cartazes

Os suportes para cartazes podem ser instalados em qualquer lado da unidade exceto o lado do controle. Até três suportes para cartazes podem ser instalados em uma unidade. Os suportes para cartazes estão disponíveis em dois tamanhos, 76 mm (3″) e 162 mm (6-3/8″).

OBSERVAÇÃO: Cartazes não fornecidos pela Hatco. As dimensões dos cartazes são:

Suporte de 76 mm (3") = 484 mm W (19-1/16") x 83 mm H (3-1/4")

Suporte de 162 mm (6-3/8") = 484 mm W (19-1/16") x 162 mm H (6-3/8")

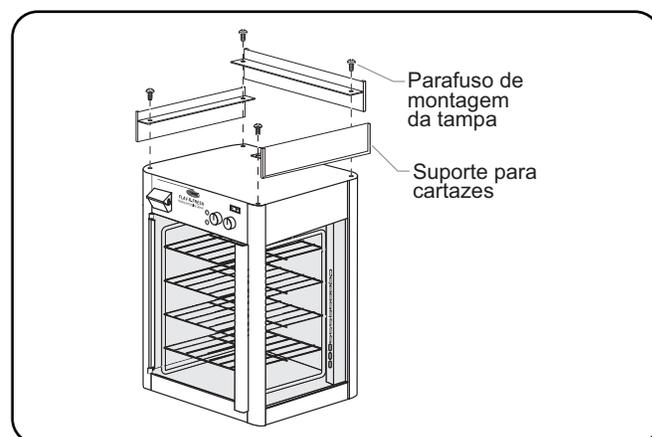
Encomende cartazes personalizados para equipamentos da Hatco em ***www.hatco-graphics.com****.*

1. Remova os parafusos de montagem necessários da tampa da vitrine. Os parafusos que precisam ser removidos dependem do lugar e número de suportes para cartazes que serão instalados.
2. Alinhe os furos de montagem dos suportes para cartazes com os furos da tampa da vitrine.
3. Insira os parafusos de montagem nos suportes para cartazes e nos furos da tampa da vitrine. Aperte firmemente.

OBSERVAÇÃO: Se mais de um suporte para cartaz for instalado, alguns dos parafusos podem precisar ser passados por dois suportes para cartazes para fixá-los.

4. Coloque as proteções de policarbonato no suporte para cartaz.

Instalação dos suportes para cartazes

GARANTIA INTERNACIONAL LIMITADA

1. GARANTIA DO PRODUTO

A Hatco garante que os produtos que fabrica (os "Produtos") estão isentos de defeitos de material e fabricação, sob condições normais de uso e serviço, por um período de um (1) ano da data de compra quando instalados e mantidos de acordo com as instruções escritas da Hatco ou 18 meses da data de saída da Hatco. O comprador deve estabelecer a data de compra do Produto através do registro do Produto na Hatco ou por outros meios satisfatórios para a Hatco a seu exclusivo critério.

A Hatco garante que os componentes do Produto abaixo estão livres de defeitos de material e fabricação da data de compra (sujeito às condições a seguir) pelos períodos e nas condições listadas abaixo:

a) Dois (2) Anos de Garantia das Peças:

Elementos da Torradeira de Esteira (revestidos de metal)
Elementos do Aquecedor da Gaveta (revestidos de metal)
Trilhos e Rolos do Aquecedor da Gaveta
Elementos de Aquecimento em Fita (revestidos de metal)
Elementos do Aquecedor da Vitrine (aquecimento do ar revestidos de metal)
Elementos do Armário (aquecimento do ar revestidos de metal)
Elementos do Reservatório Aquecido - Série HW e HWB (revestidos de metal)

b) Cinco (5) Anos de Garantia das Peças:

Tanques 3CS e FR

c) Dez (10) Anos de Garantia das Peças:

Tanques de Aquecedor Secundário Elétrico
Tanques de Aquecedor Secundário a Gás

d) Noventa (90) Dias de Garantia das Peças:

Peças de Reposição

AS GARANTIAS A SEGUIR SÃO EXCLUSIVAS E SUBSTITUEM QUALQUER OUTRA GARANTIA, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, MAS NÃO LIMITADAS A, QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZAÇÃO POSTERIOR OU ADEQUAÇÃO A QUALQUER PROPÓSITO ESPECÍFICO, OU QUEBRA DE PATENTE OU DE OUTRA PROPRIEDADE INTELECTUAL. Sem limitar a generalidade do que se segue, ESTAS GARANTIAS NÃO COBREM: Lâmpadas incandescentes revestidas, lâmpadas fluorescentes, lâmpadas de aquecimento, lâmpadas halógenas revestidas, lâmpadas de aquecimento halógenas, lâmpadas xenon, tubos de LED, componentes de vidro e fusíveis; falha do Produto no tanque secundário, aletas do tubo trocador de calor ou outro equipamento de aquecimento de água causado por deposição de calcário, acúmulo de sedimentos, ataque químico ou congelamento; ou má utilização do produto, alteração ou aplicação inadequada, instalação imprópria ou aplicação de tensão imprópria.

2. LIMITAÇÃO DE REMEDIAÇÕES E DANOS

A responsabilidade da Hatco e exclusiva remediação do Comprador neste documento será limitada unicamente à substituição da peça ou Produto, à critério da Hatco, usando peças ou produtos novos ou recondicionados pela Hatco ou assistências técnicas autorizadas Hatco em relação a qualquer reclamação feita dentro do período de garantia aplicável citado acima. A Hatco se reserva o direito de aceitar ou rejeitar qualquer uma das reclamações por inteiro ou em parte. No contexto desta Garantia Limitada, "recondicionada" significa uma peça ou Produto que foi recolocado em suas especificações originais pela Hatco ou assistência técnica autorizada Hatco. A Hatco não aceita nenhuma devolução de nenhum Produto sem prévia autorização por escrito da Hatco, e todas as devoluções aprovadas devem ser feitas às custas do Comprador. A HATCO NÃO SERÁ RESPONSABILIZADA SOB NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA, POR DANOS DE CONSEQUÊNCIA OU INCIDENTAIS, INCLUINDO, MAS NÃO LIMITADO A, CUSTOS DE MÃO DE OBRA OU LUCROS CESSANTES RESULTANTES DO USO DE, OU INCAPACIDADE DE USAR OS PRODUTOS OU POR OS PRODUTOS SEREM INCORPORADOS EM OU TORNANDO-SE COMPONENTE DE OUTROS PRODUTOS OU BENS.

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

A garantia das Vitrines Umidificadas Impulse Flav-R-Fresh® da Hatco é de um ano a partir da data de compra ou dezoito meses a partir da data de saída da Hatco, o que acontecer primeiro.

Se você tiver algum problema com uma vitrine Flav-R-Fresh® durante o período da garantia, faça o seguinte:

Contate o Fornecedor Local da Hatco

Quando contatar o fornecedor Hatco para assistência técnica, forneça as informações a seguir para assegurar o processamento rápido:

- Modelo da unidade
- Número de série (localizado na lateral da unidade)
- Especifique o problema com a unidade
- Data da Compra
- Nome do estabelecimento
- Endereço de envio
- Nome e telefone do contato

O fornecedor Hatco fará o que se segue:

- Fornecer as peças de reposição pedidas
- Enviar para a Hatco a solicitação de garantia para ser processada

Problemas Não Cobertos pela Garantia

Se você tiver um problema não coberto pela garantia e que precise assistência, entre em contato com a Assistência Técnica Autorizada Hatco mais próxima.

Para localizar a Assistência Técnica mais próxima:

- Acesse nosso site em **www.hatcocorp.com**, selecione o menu de cortina Resources , e clique em “Find Service Agent/Distributor”
- ligue para a Assistência Técnica Hatco pelo 414-671-6350
- envie um e-mail para a Assistência Técnica Hatco partsandservice@hatcocorp.com

AUTHORIZED PARTS DISTRIBUTORS

ALABAMA
Jones McLeod Appl. Svc.
Birmingham 205-251-0159

ARIZONA
Service Solutions Group
Phoenix 602-234-2443

Byassee Equipment Co.
Phoenix 602-252-0402

CALIFORNIA
Industrial Electric
Commercial Parts & Service, Inc.
Huntington Beach 714-379-7100

Chapman Appl. Service
San Diego 619-298-7106

P & D Appliance
Commercial Parts & Service, Inc.
S. San Francisco 650-635-1900

COLORADO
Hawkins Commercial Appliance
Englewood 303-781-5548

FLORIDA
Whaley Foodservice Repair
Jacksonville 904-725-7800

3Wire Nass Service Co., Inc.
Orlando 407-425-2681

B.G.S.I.
Pompano Beach 954-971-0456

Comm. Appliance Service
Tampa 813-663-0313

GEORGIA
TWC Services
Mableton 770-438-9797

Heritage Service Group
Norcross 866-388-9837

Southeastern Rest. Svc.
Norcross 770-446-6177

HAWAII
Burney's Comm. Service, Inc.
Honolulu 808-848-1466

Food Equip Parts & Service
Honolulu 808-847-4871

ILLINOIS
Parts Town
Lombard 708-865-7278

Eichenauer Elec. Service
Decatur 217-429-4229

Midwest Elec. Appl. Service
Elmhurst 630-279-8000

Cone's Repair Service
Moline 309-797-5323

INDIANA
GCS Service
Indianapolis 317-545-9655

IOWA
Electric Motor Service Co.
Davenport 319-323-1823

Goodwin Tucker Group
Des Moines 515-262-9308

KENTUCKY
Service Solutions Group
Lexington 859-254-8854

Service Solutions Group
Louisville 502-451-5411

LOUISIANA
Chandlers Parts & Service
Baton Rouge 225-272-6620

MARYLAND
Electric Motor Service
Baltimore 410-467-8080

GCS Service
Silver Spring 301-585-7550

MASSACHUSETTS
Ace Service Co., Inc.
Needham 781-449-4220

MICHIGAN
Bildons Appliance Service
Detroit 248-478-3320

Commercial Kitchen Service
Bay City 517-893-4561

Midwest Food Equip. Service
Grandville 616-261-2000

MINNESOTA
GCS Service
Plymouth 800-345-4221

MISSOURI
General Parts
Kansas City 816-421-5400

Commercial Kitchen Services
St. Louis 314-890-0700

Kaemmerlen Parts & Service
St. Louis 314-535-2222

NEBRASKA
Anderson Electric
Omaha 402-341-1414

NEVADA
Burney's Commercial
Las Vegas 702-736-0006

Hi. Tech Commercial Service
N. Las Vegas 702-649-4616

NEW JERSEY
Jay Hill Repair
Fairfield 973-575-9145

Service Plus
Flanders 973-691-6300

NEW YORK
Acme American Repairs, Inc.
Brooklyn 718-456-6544

Alpro Service Co.
Brooklyn 718-386-2515

Appliance Installation
Buffalo 716-884-7425

Duffy's Equipment Services, Inc.
Buffalo 800-836-1014

3Wire Northern
Plattsburgh 800-634-5005

Duffy's Equipment Services, Inc.
Sauquoit 800-836-1014

J.B. Brady, Inc.
Syracuse 315-422-9271

NORTH CAROLINA
Authorized Appliance
Charlotte 704-377-4501

OHIO
Akron/Canton Comm. Svc. Inc.
Akron 330-753-6635

Service Solutions Group
Cincinnati 513-772-6600

Commercial Parts and Service
Columbus 614-221-0057

Electrical Appl. Repair Service
Brooklyn Heights 216-459-8700

E. A. Wichman Co.
Toledo 419-385-9121

OKLAHOMA
Hagar Rest. Service, Inc.
Oklahoma City 405-235-2184

Krueger, Inc.
Oklahoma City 405-528-8883

OREGON
Ron's Service, Inc.
Portland 503-624-0890

PENNSYLVANIA
Elmer Schultz Services
Philadelphia 215-627-5401

FAST Comm. Appl. Service
Philadelphia 215-288-4800

Appliance Installation & Service
Pittsburgh 412-809-0244

K & D Service Co.
Harrisburg 717-236-9039

Electric Repair Co.
Reading 610-376-5444

RHODE ISLAND
Marshall Electric Co.
Providence 401-331-1163

SOUTH CAROLINA
Whaley Foodservice Repair
W. Columbia 803-791-4420

TENNESSEE
Camp Electric
Memphis 901-527-7543

TEXAS
GCS Service
Fort Worth 800-433-1804

Armstrong Repair Service
Houston 713-666-7100

Cooking Equipment Specialist
Mesquite 888-866-9276

Refrigerated Specialist, Inc.
Mesquite 888-866-9276

Commercial Kitchen Repair Co.
San Antonio 210-735-2811

UTAH
La Monica's Rest. Equip. Service
Murray 801-263-3221

VIRGINIA
Daubers
Norfolk 757-855-4097

Daubers
Springfield 703-866-3600

WASHINGTON
3Wire Restaurant Appliance
Seattle 800-207-3146

WISCONSIN
A.S.C., Inc.
Madison 608-246-3160

A.S.C., Inc.
Milwaukee 414-543-6460

CANADA

ALBERTA
Key Food Equipment Service
Edmonton 780-438-1690

BRITISH COLUMBIA
Key Food Equipment Service
Vancouver 604-433-4484

Key Food Equipment Service
Victoria 250-920-4888

MANITOBA
Air Rite, Inc.
Winnipeg 204-895-2300

NEW BRUNSWICK
EMR Services, Ltd.
Moncton 506-855-4228

ONTARIO
R.G. Henderson Ltd.
Toronto 416-422-5580

Choquette - CKS, Inc.
Ottawa 613-739-8458

QUÉBEC
Choquette - CKS, Inc.
Montreal 514-722-2000

Choquette - CKS, Inc.
Québec City 418-681-3944

UNITED KINGDOM

Marren Group
Northants +44(0)1933 665313

HATCO CORPORATION
P.O. Box 340500
Milwaukee, WI 53234-0500 U.S.A.
(800) 558-0607 (414) 671-6350
Parts and Service Fax (800) 690-2966
International Fax (414) 671-3976
partsandservice@hatcocorp.com
www.hatcocorp.com

Register online!
See IMPORTANT OWNER INFORMATION
for more information.

Registre-se Online!
Para mais informações consulte INFORMAÇÕES
IMPORTANTES PARA O PROPRIETÁRIO.

Printed in U.S.A. March 2013 P/N 07.04.424.00 Form No. FDWDEM-0313